

ウォルマートの知財戦略：アダプティブ・リテール実現に向けた技術資産のカタログ化と収益構造変革

1. エグゼクティブサマリー

1.1. 知財・技術戦略が財務(売上・利益率)に与えているインパクト

ウォルマート(Walmart Inc.)の2025年度(FY2025)および2026年度(FY2026)における財務パフォーマンスは、従来の「低価格小売業(Every Day Low Price)」というビジネスモデルから、技術資産と知的財産を基盤とした「オムニチャネル・プラットフォーム」への構造転換が、収益性に直接的かつ重大な貢献を果たしていることを示唆しています。特に、同社が保有する膨大な顧客購買データ(First Party Data)と、それを解析・活用するための独自アルゴリズム等の知的財産は、従来の物品販売(Retail)よりも圧倒的に高い利益率を誇る「高付加価値サービス事業」の成長エンジンとなっています。具体的には、広告事業である「Walmart Connect」およびデータ収益化事業である「Walmart Luminate(現Walmart Data Ventures)」の急成長が、全社の営業利益率改善を牽引しています。FY2025第4四半期の決算報告において、グローバル広告事業は27%の成長を記録し、メンバーシップ収入も21%増加しました¹。これらのデジタル・エコシステム由来の収益は、従来の小売マージンへの依存度を低下させ、CFOのJohn Rainey氏が「米国eコマース事業を黒字化させる要因の一つ」と言及する通り、技術投資が直接的なキャッシュフローへと転換されるフェーズに到達しています²。

1.2. 注力している技術領域(自律化、電動化、デジタルサービス)の進捗

2025年11月現在、ウォルマートは「アダプティブ・リテール(Adaptive Retail)」という戦略的概念を掲げ、サプライチェーンの物理的な完全自動化と、顧客接点のデジタル知能化に経営資源を集中させています³。物理領域では、倉庫自動化技術を持つSymbotic社との提携を深化させ、同社のロボティクス技術を大規模に導入するだけでなく、ウォルマート内部のロボティクス事業をSymbotic社に譲渡し、技術開発リスクを外部化しつつ成果を独占する高度な知財戦略を展開しています。これにより、配送センター(Fulfillment Center)から店舗への在庫補充プロセスにおける自動化率を劇的に向上させ、「Accelerated Pickup and Delivery centers (APDs)」の展開を加速させています⁴。デジタ

ル領域では、生成AI(Generative AI)を用いた顧客向け検索ツール「Sparky」や、従業員向け業務支援ツール「Wally」の実装が進んでおり、これらは単なる効率化ツールではなく、顧客の潜在的な「意図(Intent)」を理解し、購買転換率(Conversion Rate)を最大化するための核心的知財として位置づけられています⁶。

1.3. 特許ポートフォリオの規模と質的变化

ウォルマートの特許出願動向は、かつての店舗什器や棚管理といった物理的アセットに関するものから、高度な「自律システム(Autonomous Systems)」「コンピュータビジョン(Computer Vision)」「予測アルゴリズム(Predictive Algorithms)」へとその重心を劇的に移しています。特許保有主体である「Walmart Apollo, LLC」名義での出願および登録が急増しており、2024年から2025年にかけて、ドローン配送(Unmanned Aerial Vehicle)、サプライチェーン最適化、および店舗内での自律走行ロボットに関する特許が多数成立しています⁷。特筆すべきは、特許請求の範囲(Claims)が、単なるハードウェアの構造に留まらず、「注文データに基づくリソース配分の動的最適化」や「顧客の購買文脈に基づく推奨ロジック」といった、ビジネスプロセスとアルゴリズムが融合した領域に拡大している点です。これは、同社が小売業者としての立場を超え、物流・データプラットフォーマーとしての技術的防壁(Moat)を法的に構築しようとする明確な意思表示です。

1.4. 競合他社に対する技術的優位性または課題

Amazonと比較した場合、ウォルマートの技術的優位性は「物理店舗(Stores as Hubs)」という既存資産を、デジタル技術によって「分散型フルフィルメントセンター」へと転換させた点にあります。全米人口の90%が店舗から10マイル以内に居住しているという地理的優位性を、店舗内ピッキングの自動化やドローン配送拠点の設置によって最大化しています⁹。一方で、Amazonは2025年の設備投資額(CapEx)を約1,250億ドルと見込んでおり、その大半をAWSのAIインフラや物流ロボティクスに投入する「規模の力」で圧倒しようとしています¹⁰。これに対しウォルマートは、自社開発への固執を捨て、VizioやSymboticといった外部技術資産の買収・提携を通じて技術獲得の時間を短縮する戦略(Buy over Build)を採用していますが、Zest Labsとの鮮度管理技術を巡る訴訟で巨額の賠償を命じられるなど、オープンイノベーションに伴う知財コンプライアンスやトレードシークレット管理において深刻な課題も露呈しています¹¹。

1.5. 今後のR&D投資計画と長期ロードマップ

ウォルマートの今後の技術投資は、サプライチェーンの自動化完了と、Vizio買収による「コネクテッドTV(CTV)とコマースの完全融合」という2つの主要テーマに集約されます。2025年度においてVizioの買収を完了し、そのOS「SmartCast」を広告配信およびショッパブルTV(Shoppable TV)の基盤として統合する作業が進行中です¹³。また、サプライチェーンにおいては、Symboticの技術を用いたAPDsの展開に対し、数億ドル規模の追加コミットメントを行っています⁵。これらの投資は、単なるコスト削減のための合理化投資ではなく、リテールメディアやデータ外販といった新たな高収益源(Alternative Revenue Streams)を創出し、企業の収益構造を根本から変革するための戦略的投資と位置づけられています。

2. 戰略的背景とIR資料のアーカイブ

2.1. R&D投資の推移と技術戦略の変遷(Quantitative Log)

ウォルマートは、AmazonのようにR&D費用を単独の科目として開示していませんが、設備投資(Capital Expenditures: CapEx)および戦略的投資(Strategic Investments)の内訳、ならびに年次報告書(Form 10-K)におけるリスク要因の記述変化から、その技術投資の規模と方向性を追跡することができます。過去5年間のデータは、同社が「店舗網の維持」から「デジタルと物理の融合基盤(Cyber-Physical Systems)」の構築へと、資本配分を劇的にシフトさせていることを証明しています。

表1:ウォルマートの主要財務指標と技術関連投資の推移(単位:百万ドル、%を除く)

| 会計年度 (Fiscal Year) | 売上高 (Total Revenue) | 営業利益 (Operating Income) | 設備投資額 (CapEx) | テクノロジー・eコマース・知財関連の注力領域と記述 (Source Text Analysis) | 引用ソース |
|-----------------------|------------------------|----------------------------|------------------|---|--------------|
| FY2026 (Est) | Not Disclosed | Not Disclosed | Not Disclosed | Vizio買収完了(\$2.3B)、Symboticとの新規商用 | ⁵ |

| | | | | | |
|--------|---------------------|--------------------|----------------------------|--|---------------|
| | | | | 契約によるAPDs展開への継続投資。AIおよびデータプラットフォーム(Luminate/Sinctilla)への投資強化。 | |
| FY2025 | \$642,600 (Base) | \$27,100 (Base) | 3.0% - 3.5% of Sales | 「オムニチャネル戦略の実行とeコマースおよびテクノロジーへの投資コストが財務実績に影響を与える可能性がある」と記述。広告事業(Connect)は27%成長。Vizio買収発表。 | ¹ |
| FY2024 | \$648,100 | \$27,000 | \$20,600 | サプライチェーンの自動化、店舗の改装、およびテクノロジーへの重点投資を継続。Symbotic技術の導入加速。 | ¹ |
| FY2023 | \$611,300 | \$20,400 | \$16,900 | オートメー | ¹⁷ |

| | | | | | |
|--------|-----------|----------|----------|---|---------------|
| | | | | ション技術と顧客体験向上技術への投資を拡大。GoLocalの拡大フェーズ。 | |
| FY2022 | \$572,800 | \$25,900 | \$13,100 | 統合オムニチャネル機能の強化に向けた投資拡大。Zest Labs訴訟の影響顕在化。 | ¹² |

解説：投資戦略の文脈的分析

ウォルマートの投資戦略における最大の特徴は、FY2025における「Inorganic Growth(買収による成長)」への回帰です。Vizioの買収(約23億ドル)は、単なる家電メーカーの買収ではなく、1,800万を超えるアクティブアカウントを持つ「SmartCast OS」というソフトウェアプラットフォームと、そこから得られる視聴データという知的財産の獲得を意味します¹⁸。

また、年次報告書(Form 10-K)において、テクノロジー投資が「市場ポジションや財務実績に重大な悪影響を与える可能性がある」リスクとして記述されている点は重要です¹⁹。これは、現在の技術投資競争が、失敗すれば企業の存続に関わるレベルの巨額投資であることを経営陣が認識している証左であり、同時に、短期的な利益を犠牲にしてでも長期的な技術優位性を確保する覚悟を示しています。特に、サプライチェーンの自動化に関しては、Symboticとの複雑な資本・業務提携を通じて、自社開発のリスクを回避しながら最先端技術を実装する「スマート・レバレッジ」戦略を採用しています。

2.2. 経営陣の技術コミットメント(Executive Commitments)

CEOのDoug McMillon氏およびGlobal CTOのSuresh Kumar氏の発言は、ウォルマートの技術戦略が「人間排除」ではなく「人間拡張(Human Augmentation)」にあることを一貫して主張しています。これは、150万人を超える従業員を抱える同社固有の労働力ポートフォリオを、技術によって負債ではなく資産として活用しようとする意図の表れです。

Doug McMillon (President and CEO, Walmart Inc.) - CES 2024 Keynote / FY2025 Reporting Context:

"We choose to be a company that helps people to live better and that uses technology to serve people and not the other way around... We are a people-led, tech-powered company. People, our customers and associates, come first and we'll put technology to work to serve them better than ever."

(私たちは、人々がより良く生活できるよう支援する企業であることを選択し、テクノロジーを人々のために使うのであって、その逆ではありません。...私たちは『人主導、技術活用(People-led, Tech-powered)』の企業です。顧客と従業員という『人』が第一であり、彼らにより良く奉仕するためにテクノロジーを機能させます。)

3

Suresh Kumar (Global CTO and CDO, Walmart Inc.) - Investment Community Meeting 2025:

"Ultimately, success is about how effectively they can take the data and how the models can work on that data... Walmart's combination of online services and serving customers inside the store provides a much better view from a customer's perspective of what they want, as well as the context."

(究極的に、成功とはデータをどれだけ効果的に活用できるか、そしてモデルがそのデータ上でどれだけ機能するかにかかっています。...ウォルマートのオンラインサービスと店舗内での顧客サービスの組み合わせは、顧客が何を求めていたか、そしてその文脈(コンテキスト)について、顧客視点でのより良い視界を提供します。)

6

解説:技術哲学の実装と競争優位の定義

McMillon氏の「People-led, Tech-powered」というフレーズは、労働組合や規制当局、そして従業員に対する政治的なメッセージであると同時に、Amazonとの差別化要因を明確にするものです。Amazonが完全な無人化を目指すのに対し、ウォルマートは「店舗スタッフがAIツール(例: Me@Walmartアプリ、Wally)を使って顧客サービスを向上させる」というハイブリッドモデルを推進しています²¹。

一方、Kumar氏の発言は、AI競争におけるウォルマートの勝機を「アルゴリズムの優劣」ではなく「コンテキストデータの優位性」に置いています。純粋なデジタルプレイヤーは画面上の行動しか捕捉できませんが、ウォルマートは「店舗で何を取り、何を棚に戻したか」という物理的な行動データを持っています。この「オフラインの文脈データ」こそが、同社のAIモデルの精度を高め、他社が模倣できない知的財産の中核を成しています。

3. 知的財産・技術ポートフォリオの全貌

3.1. 重点技術領域のカタログ (Technology Focus Areas)

ウォルマートが定義し、特許出願やプレスリリースで確認できる重点技術領域は、サプライチェーン、ラストワンマイル、そして生成AIによる顧客体験の変革に集約されます。

表2: ウォルマートの重点技術領域と実装状況

| 技術領域 (Technology Area) | プロジェクト/製品名 | 実装・開発状況 (Implementation Status) | 関連する戦略的意図とビジネスインパクト | 引用ソース |
|--|---|--|---|---------------|
| サプライチェーン自動化 (Supply Chain Automation) | APDs (Accelerated Pickup and Delivery) / Symbotic Integration | Symboticのロボティクス技術を導入し、倉庫から店舗への在庫フローを自動化。メキシコ、カナダ等の市場でAIによる需要予測と在庫ルーティングが稼働中。 | 物流コストの削減、在庫欠品率の低減、労働力不足への対応。店舗パッケルームを小型FC化することで、配達リードタイムを劇的に短縮。 | ⁴ |
| ジェネレーティブAI (GenAI) | Sparky / Wally / Trend-to-Product | 顧客向け貿物アシスタント「Sparky」および従業員向け業務支援ツール「Wally」を展開。検索機能の強化(Trend-to-Product)により商品開発期間を18週間短縮。 | 顧客体験のパーソナライズ、従業員の生産性向上。商品開発サイクルの短縮によるトレンド商品の迅速な市場投入。 | ⁶ |
| ドローン配送 (Drone Delivery) | Drone Delivery Expansion | アーカンソー、テキサス、フロリダなど5州の | ラストワンマイル配送の高速化(30分以内) | ²³ |

| | | | | |
|-------------------------------|--|---|--|---------------|
| | | 主要都市圏(ダラス・フォートワース等)で展開。ZiplineおよびDroneUpと提携。累計15万回以上の配送を完了。 | 内)、低コスト化。Amazon Prime Airへの対抗および「即時性」という新たな顧客価値の提供。 | |
| リテールメディア (Retail Media) | Walmart Connect / Vizio SmartCast | Vizio買収により、スマートTV OS「SmartCast」を広告配信基盤として統合。TV視聴データと購買データの連携(Shoppable TV)。 | 高収益な広告在庫の創出。認知(TV)から購買(店舗・Web)までの一気通貫した計測(Closed-loop Attribution)の実現。 | ¹³ |
| データ分析プラットフォーム (Data Platform) | Walmart Luminate (Data Ventures) / Scintilla | サプライヤー向けデータ分析ツール。Luminate Basic(無料)とCharter(有料)の階層化。新プラットフォーム「Scintilla」への移行。 | データ外販による収益化(Data Ventures)。サプライヤーとの協業深化による在庫最適化と売上最大化。 | ¹⁴ |

詳細解説: エコシステム全体の最適化メカニズム

これらの技術領域は、個別に機能するのではなく、相互に依存し合うエコシステムを形成しています。

まず、「サプライチェーン自動化(Symbiotic)」によって、在庫の所在と数量がリアルタイムかつ高精度に把握されます。この正確な在庫データは「Walmart Luminate」を通じてサプライヤーに共有され、生産計画の最適化を促します。

次に、顧客が「GenAI(Sparky)」を用いて曖昧な検索(例:「急な来客のためのパーティー準備」)を行うと、AIは在庫データと照合して最適な商品を提案します。

最後に、注文された商品は、店舗から直接「ドローン配送」や「GoLocal」ネットワークを通じて30分以内に顧客の手元に届きます。この一連のプロセスにおいて、「Walmart Connect」が関連商品を広告として提示し、収益性を高める役割を果たします。この「在庫→検索→配送→広告」という一貫したデータフローこそが、ウォルマートが目指す「アダプティブ・リテール」の実体であり、他社が容易に複

製できない競争優位の源泉です。

3.2. 特許・商標データ分析 (Patent Landscape)

ウォルマートの技術開発は、主に知財管理子会社である「Walmart Apollo, LLC」を通じて特許化されています。2024年から2025年にかけての特許付与(Grant)および出願公開(Publication)データは、同社が「小売店」から「テクノロジー企業」へと変貌していることを法的な権利範囲から裏付けています。特に、サプライチェーンのアルゴリズム化と、物理的な検査・搬送の自動化に関する特許が目立ちます。

表3: Walmart Apollo, LLC 主要特許リスト(2024-2025年公開/登録分抜粋)

| 特許番号 (Patent No.) | 発明の名称 (Title) | 登録日/公開日 | 概要・請求範囲のポイント (Claim Scope Analysis) | ビジネス上の含意 | 引用ソース |
|----------------------|---|--------------------|---|--|--------------|
| US1245053 6 | System and method for supply chain optimization based on order data | 2025/10/21 (Grant) | 注文データに基づきサプライチェーンリソースを最適に割り当てるシステムと方法。需要予測と在庫配置の動的連携を権利化。 | 物流ネットワークの「脳」にあたる特許。需要に応じた柔軟な物流リソース配分を独占的に実施する権利。 | ⁸ |
| US1245056 4 | Automated inspection system | 2025/10/21 (Grant) | 商品に関するデータを取得するセンサーと、品質管理基準に基づいて商品の許容性を判定し | 生鮮食品の品質管理(鮮度チェック)の自動化。Zest Labsとの訴訟(鮮度管理技術)を | ⁸ |

| | | | | | |
|---------------------|--|---------------------|--|--|----|
| | | | 送信する通信コンポーネントを含む自動検査システム。 | 踏まえた防衛的な権利化の側面も強い。 | |
| US12180004 | Autonomous storage and retrieval tower | 2024/12/31 (Grant) | 物理的な商品を保管し払い出すための「自律型保管・取り出しタワー」。店舗内に設置されるピックアップタワーの技術的権利。 | 店舗内でのBOPIS(Buy Online Pick-up In Store)の効率化。自動化された受け取り体験の保護。 | 30 |
| US12281830B2 | (AI/Supply Chain Related) | 2024/05/16 (Filing) | 人工知能を用いたサプライチェーン最適化に関する出願。 | AIによる物流判断プロセスの権利化。 | 7 |
| US12307416B2 | (Supply Chain Related) | 2022/01/31 (Filing) | 詳細不明だが、同時期の出願傾向から在庫管理または物流自動化に関連。 | 継続的なR&D活動の証左。 | 7 |

詳細解説: 権利化の戦略的意図と「アルゴリズム特許」へのシフト

特許US12450536「注文データに基づくサプライチェーン最適化」は、ウォルマートの物流ネットワークの根幹をなす技術です。従来の物流特許が「コンベアの仕組み」や「倉庫のレイアウト」といった物理的構造に焦点を当てていたのに対し、この特許は「注文データ(Order Data)」を入力値としてリソース配分を決定するという「処理プロセス(Method)」を権利化しています。これは、物流の競争軸がハードウェアからソフトウェア(アルゴリズム)に移行していることを示しています。

また、US12450564「自動検査システム」は、人間が行っていた生鮮食品の鮮度チェック(例えば、イチゴの傷み具合を色や形状で判断する作業)をセンサーとAIで自動化するものです。これは、後述す

るZest Labsとのトレードシークレット訴訟で争点となった「鮮度管理技術」を、自社技術として確立・保護しようとする強い意志の表れであり、将来的な法的リスクを低減するための「守りの知財戦略」としても機能しています。

3.3. サービスビジネスとの連動(Monetization of IP)

ウォルマートの知財戦略の最大の特徴は、開発した技術を内部利用(コスト削減)に留まらず、それをB2Bサービスとして外販(Monetization)し、新たな収益源としている点にあります。これにより、技術開発コストを回収し、さらに利益を生み出す「プロフィットセンター化」を実現しています。

表4:知財・技術資産のサービスビジネス化状況

| サービス名 | ベースとなる知財・技術 | ビジネスモデル | 収益貢献・成長率 | 引用ソース |
|---|--|--|--|---------------|
| Walmart Luminate (Data Ventures) | 全米の購買データ、ショッパー行動分析アルゴリズム(Scintillaプラットフォーム)。 | サブスクリプションモデル(Charter版)。サプライヤーへのデータアクセス権販売。 | クライアントベースが前年比173%増。中小規模サプライヤーの利用が100%増。Scintilla利用サプライヤーはオムニチャネル売上が15%増。 | ¹⁴ |
| Walmart Connect | 1.5億人の週間来店客データ、オンライン行動データ、広告配信アルゴリズム。 | リテールメディア広告(検索運動型、ディスプレイ、CTV)。Vizio統合によるShoppable TV広告。 | FY2026 Q1で31%成長(Vizio在庫含む)。グローバル広告収入はFY2025で27%増。 | ¹ |
| Walmart GoLocal | 配送ルート最適化アルゴリズム、ラストワンマイル配送ネット | White-label Delivery as a Service (DaaS)。他社小売業者 | 2021年開始以来、累計3,000万回以上の配達を完了。IBM | ³² |

| | | | | |
|--|-----------------------------|--------|--|--|
| | ワーク(Spark Driver platform)。 | の配送代行。 | Sterling Order Management やSalesforce Commerce Cloudとの統合により販路拡大。 | |
|--|-----------------------------|--------|--|--|

詳細解説: フライホイール効果の創出と高収益化

Walmart LuminateとWalmart Connectは、「インサイト(分析)」と「アクティベーション(実行)」の連携を実現しています。Luminateで「なぜ売れたか/売れなかつたか」を分析したサプライヤーは、その知見に基づいてConnectで広告を配信するというサイクル(Flywheel)が形成されています。例えば、Bimbo Bakeries USAはLuminateのデータを用いて顧客トレンドを特定し、Connectへの投資を行うことで売上を増加させました²⁶。このモデルにより、ウォルマートは単に場所を貸す小売業者から、サプライヤーのビジネス成長を支援する「データプラットフォーム事業者」へと進化しています。また、GoLocalは、自社の配送ネットワーク(Spark Driver)の余剰能力を他社に販売するものです。これにより配送密度(Density)が高まり、配送単価が低下するため、自社ECの収益性も改善するという相互補完的な構造を持っています。IBMやSalesforceといった大手ITベンダーとの提携により、技術的な統合障壁を下げ、クライアント獲得を加速させています³³。

4. オープンイノベーションとエコシステム

4.1. 提携・M&Aリスト(Acquisitions & Partnerships)

技術獲得のスピードを上げるため、ウォルマートは「自前主義」を捨て、積極的なM&Aと戦略的提携を行っています。特に、ハードウェアや物流の物理レイヤーに関しては、外部の専門企業を取り込む動きが顕著です。

表5: 主要な技術系M&Aおよび提携(直近24ヶ月中心)

| 対象企業/パートナー | 形態 | 分野 | 戦略的狙いと技術獲得内容 | 引用ソース |
|---------------|----|---------------|--------------|---------------|
| Vizio Holding | 買収 | Smart TV / OS | \$2.3Bでの買収 | ¹³ |

| | | | | |
|-------------------|----------------------------------|----------------------|---|----|
| Corp. | (Acquisition) | | 完了(2024/12/03発表)。「SmartCast OS」の獲得により、家庭内での顧客接点と視聴データを確保し、Walmart Connectの広告在庫と精度を拡大。プライベートブランド「Onn」へのOS統合を示唆。 | |
| Symbotic | 資産譲渡・提携 (Asset Acq/Agreement) | Warehouse Robotics | Symboticがウォルマートの内部事業「Advanced Systems and Robotics」を買収。同時にウォルマートはSymboticシステムを400店舗のAPDsに導入する契約を締結。\$520M規模の取引。 | 4 |
| Salesforce | 提携 (Partnership) | eCommerce / Delivery | Salesforce Commerce Cloudを利用する小売業者が、容易にWalmart GoLocalの配達サービスを利用可能にする統合。 | 35 |

| | | | | |
|-------------------|-----------------------|------------------|--|---------------|
| IBM | 提携 (Partnership) | Order Management | IBM Sterling Order Managementと GoLocalの統合。IBMのクラウドが配送オプションとして GoLocalを選択可能に。 | ³³ |
| Zipline / DroneUp | 出資・提携 (Investment) | Drone Delivery | ローン配送の実装パートナー。Ziplineの固定翼機と DroneUpのマルチコプターを組み合わせ、地域特性に応じた配送網を構築。 | ²³ |

詳細解説：ハードウェアとOSの支配、および「逆買収」的な技術移転

Vizioの買収は、AmazonがFire TVで行っているような「ハードウェア+OS+広告」の垂直統合モデルをウォルマートが手に入れたことを意味します。これにより、店舗(オフライン)、Web/アプリ(オンライン)、そしてリビングルーム(CTV)という3つの主要な顧客接点をデータで繋ぐことが可能になります。「Shoppable TV」構想では、テレビのリモコン操作だけでピザや商品を注文できる世界観を描いています²⁵。

一方、Symboticとの取引は極めてユニークです。ウォルマートは自社のロボティクス部門をSymboticに「売却」し、その対価としてSymboticの株や現金を一部受け取りつつ、Symboticの主要顧客となる契約を結びました⁵。これは、技術開発のリスクとコストを専門企業であるSymboticに移転しつつ、その成果物である自動化システムの恩恵を独占的に(または優先的に)享受する巧みな契約構造です。これにより、ウォルマートは物流網の展開速度を上げることができます。

5. リスク管理とガバナンス (IP Governance)

5.1. 係争・審査のファクト記録 (Litigation Fact Sheet)

ウォルマートの積極的な技術開発と「Fast Follower」戦略は、他社の知財権侵害リスクと隣り合わせです。特に、スタートアップ企業との間で深刻なトレードシークレット訴訟が発生しており、オープンイノベーションにおけるコンプライアンス課題を露呈しています。

表6: 主要な知財・技術関連訴訟

| 原告 (Plaintiff) | 被告 (Defendant) | 争点 (Issue) | 状況・判決内容 (Status/Outcome) | 引用ソース |
|-------------------|---------------------|---|--|---------------|
| Zest Labs | Walmart Inc. | トレードシークレット侵害 (Trade Secret Misappropriation) | 2025年5月、アーカンソー州の陪審員はウォルマートに対し、生鮮食品の鮮度追跡技術(freshness-tracking technology)の盗用として**2億2200万ドル(約330億円)**の損害賠償支払いを命じた。ウォルマートは「Eden」と呼ばれるシステムを独自開発したと主張したが、Zest LabsとのNDA下での情報開示が悪用されたと認定された。 | ¹¹ |
| Walmart Inc. | BJ's Wholesale Club | 特許侵害 (Patent Infringement) | ウォルマートがBJ'sの「Express Pay」アプリに対し、自社の「Scan & | ³⁹ |

| | | | | |
|--------------------------------|--------------|-----------------------------|---|----|
| | | | 「Go」技術の特許侵害を主張して提訴。ウォルマートは同技術を10年以上かけて開発したと主張。競合他社の類似アプリに対する牽制。 | |
| FTC (Federal Trade Commission) | Walmart Inc. | 消費者保護・詐欺 (Fraud Prevention) | 詐欺的な送金取引を防ぐための適切な措置を講じなかったとしてFTCが提訴。裁判所はFTCの一部の主張(TSR claims)を棄却したが、Section 5に基づく主張は維持された。金融サービスにおけるガバナンスが問われている。 | 40 |

詳細解説: オープンイノベーションのリスクと教訓

Zest Labsとの訴訟における2億ドル超の賠償命令は、オープンイノベーション(外部技術の探索)における重大なリスクを浮き彫りにしています。報道によれば、ウォルマートはZest Labsの技術「Zest Fresh」を評価する過程で得た情報を基に、自社システム「Eden」を開発し、提携解消の翌日に仮特許出願を行いました¹¹。この行為は陪審員により「悪意がある(willfulness and malice)」と判断されました。この事例は、技術系スタートアップとの協業において、情報の取り扱いや「自社開発」の定義を厳格に管理しなければ、巨額の賠償リスクとレビュー・リテーションリスクを招くことを示しています。一方で、BJ'sに対する訴訟は、自社が開発した「Scan & Go」技術の権利を積極的に行使し、競合他社の追随を許さない攻撃的な知財戦略の一端を示しています。

5.2. ガバナンス体制

- サイバーセキュリティ: NIST-CSF(米国国立標準技術研究所のサイバーセキュリティフレーム

ワーク)に準拠したプログラムを運用しています。CISO(最高情報セキュリティ責任者)はCTOに報告し、監査委員会に対して定期的にリスク報告を行っています。また、サプライチェーン全体でのデータ保護を強化しています¹。

- データプライバシー: 顧客、従業員、サプライヤーのデータを保護するため、プライバシーポリシーを細分化(ALPR、ヘルスデータ、マーケットプレイス等)して管理しています。AIや生体認証などの新技術導入時には「Digital Trust Commitments」に基づき倫理的評価を実施しています⁴²。

6. 競合ベンチマーク(技術・財務比較)

6.1. R&D・特許・財務指標比較テーブル

Amazon、Targetとの比較において、ウォルマートは「店舗資産の活用」と「自動化」において独自路線を歩んでいます。Amazonが「純粋な技術投資」で圧倒するのに対し、ウォルマートは「実業と技術の融合」で対抗しています。

表7: 主要3社の技術・財務戦略比較(FY2025/2026ベース)

| 比較項目 | Walmart (WMT) | Amazon (AMZN) | Target (TGT) | 引用ソース |
|-------------------|---|--|---|--------------|
| 技術投資規模 (CapEx) | 売上の約3.0-3.5% (約200億ドル規模)。店舗改装と自動化、Vizio買収に重点。 | 約1,250億ドル(2025年予想)。AWSインフラ、物流ロボティクス、生成AIモデル開発に圧倒的な資金を投入。 | 年間35-55億ドル。2025年以後もサプライチェーン能力強化に投資継続。 | ¹ |
| 物流・自動化戦略 | Symboticベースの倉庫自動化。店舗併設型FC(APDs)の展開。ドローン | Amazon Robotics (Sparrow/Proteus) の自社開発と特許化(口) | Sortation Centersへの1億ドル投資。店舗バックルームを活用した配達 | ⁴ |

| | | | | |
|----------|--|--|--|----|
| | 配送の多店舗展開(15万件実績)。 | ボットアーム等)。ドローン(MK30)展開。 | ("Stores as Hubs")の効率化重視。 | |
| リテールメディア | Walmart Connect (Vizio統合によりCTV強化)。店舗内サイネージとWebの連携。売上成長率27%。 | Amazon Ads (AWS/Prime Video連携)。圧倒的なシェアを持つが、ウォルマートが猛追。 | Target Roundel 。招待制のTarget Plusマーケットプレイスとの連携。 | 1 |
| 知財リスク・係争 | Zest Labs等とのトレードシーケレット訴訟で敗訴傾向。攻撃的な特許行使(対BJ's)。 | 倉庫ロボティクスやAR技術での特許訴訟多数(勝訴事例あり)。特許数は圧倒的。 | 特許数は比較的小ないが、在庫管理シミュレーション等の特許を出願。 | 37 |

詳細解説: 戰略の分岐点と競争の質

Amazonの設備投資額(1,250億ドル)は桁違いであり、その多くがAWSのAIデータセンター向けですが、物流ロボティクスへの投資も依然として巨大です。Amazonは「ロボットアーム(Sparrow)」や「自律移動ロボット」を自社開発し、特許(US12440994等)で保護しています⁴⁶。

対するウォルマートは、Symboticとの提携に見られるように、外部の「完成された技術」を資本力で取り込み、自社の巨大な店舗網にスケールさせる戦略を探っています。これは開発スピードを優先した結果です。

Targetは投資規模が小さく、既存店舗のパッклームを活用する「Stores as Hubs」の効率化(Sortation Centersによる仕分け機能の外部化)に集中しており、大規模なロボティクス化よりも「配達スピードとコストのバランス」を重視しています⁵¹。Targetの戦略は「スマールスタート」であり、ウォルマートのような「全方位的な技術覇権」とは一線を画しています。

7. 公式ロードマップとサステナビリティ

7.1. Project Gigatonと技術による脱炭素化

ウォルマートの技術戦略は、サステナビリティ目標の達成にも不可欠な要素として組み込まれています。

す。「Project Gigaton」は、サプライチェーンからの排出削減量を追跡する巨大なデータプロジェクトでもあります。

- **Project Gigatonの成果:** 2030年までに10億トン(1ギガトン)の温室効果ガス削減目標を掲げていましたが、2024年2月に6年前倒しで目標を達成したと発表しました⁵²。
- **成功要因と技術:** 成功の背景には、HSBCやCDPと連携した「サステナブル・サプライチェーン・ファイナンス」プログラムの導入があります。サプライヤーが排出削減データを報告し、科学的根拠に基づく目標(SBT)を設定することで、有利な資金調達条件を得られる仕組みを構築しました⁵³。これを支えるデータプラットフォームとして、前述のWalmart Luminateなどの基盤が活用されています。
- **今後の展望:** 今後はScope 3(サプライチェーン排出)のさらなる削減と、Scope 1 & 2(自社排出)の2040年ゼロ目標に向けた再生可能エネルギー調達(Gigaton PPA)が進められます⁵⁴。

7.2. 未確認事項 (Undisclosed Information)

本調査において、以下の事項については具体的な数値や詳細が特許DBおよびIR資料から確認できませんでした。

- **生成AI開発の具体的な投資額:** AI関連への投資言及はあるものの、"Generative AI"単体への投資額や、OpenAI/Microsoft等のモデル利用にかかる具体的なライセンスコストは開示されていません。
- **Vizio買収後の具体的な統合ロードマップ:** Vizio OSを搭載した「Onn(PBブランド)」テレビ以外のサードパーティメーカーへのOSライセンス供与計画や、その収益予測についての詳細な数字は現時点(2025年11月)で確認できませんでした。

Report Conclusion:

本レポートの調査結果は、ウォルマートが「世界最大の小売業者」から、特許とデータを武器にした「物流・メディアプラットフォーム」へと不可逆的に変貌したことを示しています。SymboticやVizioの買収は、物理的接触点(店舗・倉庫)とデジタル接触点(TV・アプリ)の両端を押さえるための布石であり、そこで得られた知財(データ・特許)をWalmart ConnectやLuminateを通じて収益化するモデルが確立されつつあります。一方で、Zest Labs訴訟に見られるような知財ガバナンスの欠如は、今後のオープンイノベーション戦略における最大のリスク要因として残存しています。ウォルマートの未来は、これらの技術資産をいかに「安全」かつ「倫理的」に運用し、収益化し続けられるかにかかっています。

引用文献

1. Annual Report 2025 - Walmart, 11月 23, 2025にアクセス、
<https://stock.walmart.com/sec-filings/all-sec-filings/content/0000104169-25-000>

[059/0000104169-25-000059.pdf](#)

2. Walmart's Retail Media Network: How Walmart Connect Became a Profitable Growth Engine, 11月 23, 2025にアクセス、
<https://www.grocerydoppio.com/articles/walmarts-retail-media-network-how-walmart-connect-became-a-profitable-growth-engine>
3. Walmart Defines Adaptive Retail, the Next Evolution in Shopping - The Food Institute, 11月 23, 2025にアクセス、
<https://foodinstitute.com/focus/focus-walmart-defines-adaptive-retail/>
4. Symbotic to Acquire Walmart's Advanced Systems and Robotics Business and Sign Related Commercial Agreement, 11月 23, 2025にアクセス、
<https://ir.symbotic.com/news-releases/news-release-details/symbotic-acquire-walmarts-advanced-systems-and-robotics-business/>
5. Symbotic Completes Acquisition of Walmart's Advanced Systems and Robotics Business and Signs Related Commercial Agreement, 11月 23, 2025にアクセス、
<https://www.symbotic.com/about/news-events/news/symbotic-completes-acquisition-of-walmarts-advanced-systems-and-robotics-business-and-signs-related-commercial-agreement/>
6. ICM 2025 Prepared Remarks and Q&A - Corporate Walmart, 11月 23, 2025にアクセス、
<https://corporate.walmart.com/content/dam/corporate/documents/newsroom/events/walmart-investment-community-meeting-and-q-and-a-session/icm-2025-prepared-remarks-and-q-and-a.pdf>
7. Walmart apollo llcPatents | PatentGuru, 11月 23, 2025にアクセス、
<https://www.patentguru.com/assignee/walmart-apollo-llc>
8. Patents Assigned to Walmart Apollo, LLC, 11月 23, 2025にアクセス、
<https://patents.justia.com/assignee/walmart-apollo-llc>
9. Evolving Stores-as-Hubs to Elevate the Guest Experience - Target Corporation, 11月 23, 2025にアクセス、
<https://corporate.target.com/news-features/article/2025/09/evolving-stores-as-hubs>
10. Amazon.com Inc Earnings - Analysis & Highlights for Q3 2025 - AlphaSense, 11月 23, 2025にアクセス、<https://www.alpha-sense.com/earnings/amzn/>
11. Walmart Patent Bids Set \$223 Million Trade Secret Loss Apart - Bloomberg Law News, 11月 23, 2025にアクセス、
<https://news.bloomberglaw.com/ip-law/walmart-patent-bids-set-223-million-trade-secret-loss-apart>
12. Jury says Walmart owes Zest Labs \$222M - The Packer, 11月 23, 2025にアクセス、
<https://www.thepacker.com/news/industry/jury-says-walmart-owes-zest-labs-222m>
13. Walmart Completes Acquisition of VIZIO, 11月 23, 2025にアクセス、
<https://corporate.walmart.com/news/2024/12/03/walmart-completes-acquisition-of-vizio>
14. Walmart Data Ventures Shapes the Next Era of Insight-Driven Retail Innovation, 11月 23, 2025にアクセス、
<https://corporate.walmart.com/news/2025/10/29/walmart-data-ventures-shapes->

the-next-era-of-insight-driven-retail-innovation

15. Earnings Presentation (FY25 Q1) - Walmart, 11月 23, 2025にアクセス、
https://stock.walmart.com/_assets/_85106642abde45370c43b38f8d474fbe/walmart/db/938/9485/presentation/Earnings-Presentation-FY25-Q1.pdf
16. Earnings Presentation (FY25 Q3) - Walmart, 11月 23, 2025にアクセス、
https://stock.walmart.com/_assets/_4adc33194715f3b623efe43b7a9cd8f1/walmart/db/938/9487/presentation/Earnings-Presentation-FY25-Q3.pdf
17. Annual Reports :: Walmart Inc. (WMT), 11月 23, 2025にアクセス、
<https://stock.walmart.com/sec-filings/annual-reports>
18. Walmart Agrees To Acquire VIZIO HOLDING CORP. To Facilitate Accelerated Growth of Walmart Connect through VIZIO's SmartCast Operating System, 11月 23, 2025にアクセス、
<https://corporate.walmart.com/news/2024/02/20/walmart-agrees-to-acquire-vizio-holding-corp-to-facilitate-accelerated-growth-of-walmart-connect-through-vizio-s-smartcast-operating-system>
19. Walmart Keynote at CES 2024, 11月 23, 2025にアクセス、
https://public.walmart.com/content/dam/walmart-global-tech/documents/Walmart%20CES%20Keynote%20Script%20Transcript_1.9.24.pdf
20. Walmart Offers a Glimpse Into the Future of Retail at Consumer Electronics Show, 11月 23, 2025にアクセス、
<https://corporate.walmart.com/news/2024/01/09/walmart-offers-a-glimpse-into-the-future-of-retail-at-consumer-electronics-show>
21. News - Corporate Walmart, 11月 23, 2025にアクセス、
<https://corporate.walmart.com/news.tag=corporate:innovation>
22. Walmart's U.S. Supply Chain Playbook Goes Global — and It's Reinventing Retail at Scale, 11月 23, 2025にアクセス、
<https://corporate.walmart.com/news/2025/07/17/walmarts-us-supply-chain-playbook-goes-global-and-its-reinventing-retail-at-scale>
23. Walmart's Automated Revolution: What 150K Drone Deliveries and High-Tech FCs Reveal About the Future of Retail - Grocery Doppio, 11月 23, 2025にアクセス、
<https://www.grocerydoppio.com/articles/walmarts-automated-revolution-what-150k-drone-deliveries-and-high-tech-fcs-reveal-about-the-future-of-retail>
24. Walmart Looks to Expand Drone Deliveries to Five Cities | SupplyChainBrain, 11月 23, 2025にアクセス、
<https://www.supplychainbrain.com/articles/41929-walmart-looks-to-expand-drone-deliveries-to-five-cities>
25. Walmart developing shoppable ads for Vizio Smart TVs - Mass Market Retailers, 11月 23, 2025にアクセス、
<https://massmarketretailers.com/walmart-developing-shoppable-ads-for-vizio-smart-tvs/>
26. Creating More Opportunities for Data-Driven Supplier Growth at Walmart, 11月 23, 2025にアクセス、
<https://corporate.walmart.com/news/2024/04/17/creating-more-opportunities-for-data-driven-supplier-growth-at-walmart>
27. Walmart Luminate Introduces Basic Package Free of Charge to Suppliers, 11月 23,

2025にアクセス、

<https://corporate.walmart.com/news/2022/10/12/walmart-luminate-introduces-basic-package-free-of-charge-to-suppliers>

28. Walmart Data Ventures Signals Growth at Inspire, Announces New Name for Insights Ecosystem, 11月 23, 2025にアクセス、
<https://corporate.walmart.com/news/2024/10/02/walmart-data-ventures-signals-growth-at-inspire-announces-new-name-for-insights-ecosystem>
29. Walmart Patent Grants - Company Legal Profiles, 11月 23, 2025にアクセス、
<https://companyprofiles.justia.com/company/walmart/patents/patent>
30. Market Prediction Or Demand Forecasting Patents and Patent Applications (Class 705/7.31), 11月 23, 2025にアクセス、
<https://patents.justia.com/patents-by-us-classification/705/7.31>
31. Full-Funnel Retail Media, Real Results - Walmart Connect, 11月 23, 2025にアクセス、<https://www.walmartconnect.com/full-funnel-retail-media-real-results>
32. How Walmart is building its last-mile delivery service GoLocal to compete with Amazon, 11月 23, 2025にアクセス、
<https://www.modernretail.co/operations/how-walmart-is-building-its-last-mile-delivery-service-golocal-to-compete-with-amazon/>
33. Walmart GoLocal and IBM Collaboration Makes Last-Mile Delivery Easier for Retailers, 11月 23, 2025にアクセス、
<https://www.walmartgolocal.com/content/go-local/go-local-home/articles/ibm-collaboration-makes-last-mile-delivery-easier-for-retailers.html>
34. Celebrating One Year of Walmart GoLocal, 11月 23, 2025にアクセス、
<https://corporate.walmart.com/news/2022/08/30/celebrating-one-year-of-walmart-golocal>
35. Walmart Is Launching Delivery As A Service With Go Local, 11月 23, 2025にアクセス、
<https://retailitconnect.wbresearch.com/blog/walmart-launching-delivery-service-go-local-strategy>
36. Symbotic to Acquire Walmart's Advanced Systems and Robotics Business and Sign Related Commercial Agreement - GlobeNewswire, 11月 23, 2025にアクセス、
<https://www.globenewswire.com/news-release/2025/01/16/3010641/0/en/Symbotic-to-Acquire-Walmart-s-Advanced-Systems-and-Robotics-Business-and-Sign-Related-Commercial-Agreement.html>
37. \$222M Jury Verdict Against Walmart in Trade Secret Case Reflects Growing Trend, 11月 23, 2025にアクセス、
<https://www.iptechblog.com/2025/06/222m-jury-verdict-against-walmart-in-trade-secret-case-reflects-growing-trend/>
38. What Is a Trade Secret and How Is It Protected? - ForensisGroup, 11月 23, 2025にアクセス、
<https://www.forensisgroup.com/resources/expert-legal-witness-blog/what-is-a-trade-secret-core-concepts-and-legal-protections>
39. Walmart Accuses Its Competitor of Patent Infringement - L.A. TECH & MEDIA LAW FIRM, 11月 23, 2025にアクセス、
<https://techandmedialaw.com/walmart-accuses-its-competitor-of-patent-infring>

ement/

40. Federal Trade Commission v. Walmart Inc., No. 1:2022cv03372 - Document 78 (N.D. Ill. 2024) - Justia Law, 11月 23, 2025にアクセス、
<https://law.justia.com/cases/federal/district-courts/illinois/ilndce/1:2022cv03372/416367/78/>
41. 2025 Proxy Statement - Walmart, 11月 23, 2025にアクセス、
https://stock.walmart.com/_assets/_1a9b2ecde815f476eb7ba08b9c77bd49/walmart/db/950/9949/proxy_statement/2025+Proxy+Statement.pdf
42. FY2025 ESG Report | Corporate Walmart, 11月 23, 2025にアクセス、
<https://corporate.walmart.com/content/dam/corporate/documents/esgreport/2025/FY2025-Walmart-ESG-Report.pdf>
43. Privacy & Security - Corporate Walmart, 11月 23, 2025にアクセス、
<https://corporate.walmart.com/privacy-security>
44. Target Sortation Centers Fact Sheet - Target Corporation, 11月 23, 2025にアクセス、<https://corporate.target.com/press/fact-sheet/2023/02/sortation-centers>
45. The Automation Bet: How Amazon Robotics Is Transforming Its Long-term Profit Engine, 11月 23, 2025にアクセス、
<https://www.nightviewcapital.com/the-automation-bet-how-amazon-robotics-is-transforming-its-profit-engine/>
46. Jane Shi Inventions, Patents and Patent Applications, 11月 23, 2025にアクセス、
<https://patents.justia.com/inventor/jane-shi>
47. Amazon vs. Walmart vs. Target: where should brands invest in 2025? - Cart.com, 11月 23, 2025にアクセス、
<https://cart.com/blog/amazon-vs.-walmart-vs.-target-where-should-brands-invest-in-2025>
48. John Schiltz | Susman Godfrey L.L.P., 11月 23, 2025にアクセス、
<https://www.susmangodfrey.com/attorneys/john-schiltz/>
49. Patent Pending: Target's plan to simulate supply chain flow, 11月 23, 2025にアクセス、
<https://www.supplychaindive.com/news/patent-pending-target-walmart-inventor-y-simulation/588674/>
50. Target Corporation (TGT): Navigating the Evolving Retail Landscape - FinancialContent, 11月 23, 2025にアクセス、
<https://markets.financialcontent.com/wral/article/predictstreet-2025-9-30-target-corporation-tgt-navigating-the-evolving-retail-landscape>
51. We're Expanding Next-Day Delivery Capabilities, Bringing Speedier Delivery to Even More Guests - Target Corporation, 11月 23, 2025にアクセス、
<https://corporate.target.com/news-features/article/2023/02/sortation-centers>
52. Walmart Suppliers Lead the Charge, Help Deliver Project Gigaton Goal More Than Six Years Early, 11月 23, 2025にアクセス、
<https://corporate.walmart.com/news/2024/02/21/walmart-suppliers-lead-the-chARGE-help-deliver-project-gigaton-goal-more-than-six-years-early>
53. Walmart Creates Industry First by Introducing Science-Based Targets for Supply Chain Finance Program, 11月 23, 2025にアクセス、
<https://corporate.walmart.com/news/2021/12/08/walmart-creates-industry-first-b>

[y-introducing-science-based-targets-for-supply-chain-finance-program](#)

54. Walmart and Schneider Electric Announce Groundbreaking Collaboration to Help Suppliers Access Renewable Energy, 11月 23, 2025にアクセス、
<https://corporate.walmart.com/news/2020/09/10/walmart-and-schneider-electric-announce-groundbreaking-collaboration-to-help-suppliers-access-renewable-energy>
55. Walmart's Project Gigaton: Everything Suppliers Need to Know (Updated) - 8th & Walton, 11月 23, 2025にアクセス、
<https://www.8thandwalton.com/blog/walmart-project-gigaton-suppliers/>