

# ホーム・デポの知財戦略: ビジネスと技術

## エグゼクティブサマリ

### 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

ザ・ホーム・デポ(The Home Depot, Inc.)の財務構造は、物理的資産とデジタル知財の高度な融合によって支えられています。2023年度において同社は約1,527億ドルの純売上高を計上しており、この巨大な収益基盤は「One Home Depot」戦略に基づく相互接続された小売体験(Interconnected Retail Strategy)によって維持されています。特筆すべきは、同社が年間約30億ドルから35億ドルの設備投資(Capital Expenditures)を継続的に実施しており、その配分が単なる店舗維持から「テクノロジーによる効率化」と「プロフェッショナル顧客(Pro)の囲い込み」へシフトしている点です。特に2024年から2025年にかけてのSRS Distribution(企業価値約182.5億ドル)およびGMS Inc.(企業価値約55億ドル)の買収は、アドレス可能な市場(TAM)を約500億ドル拡大させる財務的インパクトをもたらしました。これらの買収は、単なる商流の獲得にとどまらず、屋根工事や壁材に特化したデジタル発注プラットフォーム「Roof Hub」等の知的財産を取り込み、プロ顧客のロイヤルティを高めることで、長期的な経常収益(Recurring Revenue)の質を向上させる戦略的意図が確認されます<sup>1</sup>。

### 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

同社が現在リソースを集中させている技術領域は、店舗オペレーションの自律化、サプライチェーンの脱炭素化、および建設プロジェクト全体のデジタル管理です。店舗内では、機械学習(ML)とコンピュータビジョン(CV)を搭載した独自アプリケーション「Sidekick」を全米店舗に展開し、クラウドベースのアルゴリズムが在庫の欠品リスクを予測し、従業員(アソシエイト)に対して優先順位付きのタスクを自動生成する仕組みを構築しました。これにより、従業員の生産性を向上させると同時に、販売機会損失を最小化しています。物流領域においては、「Project Sync」によるサプライチェーンの同期化に加え、InCharge EnergyやBloom Energyとの提携を通じて、配送用EVフリートの導入や物流施設への水素燃料電池システムの配備(2023年時点で35拠点)を進めています。これにより、エネルギーコストの変動リスクを低減しつつ、スコープ1・2排出量の削減目標達成に向けたインフラ整備が進行しています。また、デジタルサービス分野では、買収したSRSの技術資産を活用し、3Dモデリングツール「Hover」と連携した自動積算・発注システムの統合が進められています<sup>6</sup>。

### 3. 特許ポートフォリオの規模と質的变化

ホーム・デポの知的財産管理は、主に子会社である「Home Depot Product Authority, LLC」が集中的に行っています。近年の特許出願動向(2024年-2025年)を分析すると、従来の物理的な建材・ハードウェアに関する特許から、データ処理・アルゴリズムに関する特許へと重心が劇的に移行している事実が確認されます。具体的には、検索クエリ内のエンティティ認識(Named Entity Recognition)やユーザーのクリック行動モデリング、さらにはテキストデータからの感情分析(Sentiment Classification)に関する特許が相次いで登録されており、これは同社が「小売業」から「データ・プラットフォーマー」へと変貌しようとする意思の表れです。また、無人航空機(UAV)やドローン配送ネットワークに関する特許もポートフォリオに含まれており、将来的な物流自動化を見据えた権利化が進められています。同時に、プライベートブランド(Husky, HDX等)に関しては、商標権の保護に加え、サプライヤーに対する厳格な監査権限を含む契約知財戦略によって、ブランド価値と品質コンプライアンスを担保しています<sup>1</sup>。

### 4. 競合他社に対する技術的優位性または課題

最大の競合であるロウズ(Lowe's Companies, Inc.)との比較において、ホーム・デポは「現場実装力」と「プロ市場への浸透度」で明確な優位性を保持しています。ロウズがNVIDIA Omniverseを活用した店舗のデジタルツインやApple Vision Pro向けの空間コマース(Spatial Commerce)など、視覚的な先進性をアピールする「Future-Forward」な戦略を採用しているのに対し、ホーム・デポはGoogle Cloudと連携した「Sidekick」アプリや、BlackLocusによる価格最適化アルゴリズムなど、即時的な収益インパクトをもたらす「Pragmatic(実利的)」な技術実装に徹しています。この戦略の違いは、ホーム・デポのプロ顧客比率が約50%(ロウズは約30%)であることとも整合しており、プロ顧客が求める「確実な在庫」と「迅速なフルフィルメント」を技術で支える構造となっています。一方で、技術的課題としては、イリノイ州などの生体情報プライバシー法(BIPA)に関する集団訴訟リスクが顕在化しており、防犯目的で導入した顔認識技術の運用において、法務・コンプライアンス面でのガバナンス強化が急務となっています<sup>16</sup>。

### 5. 今後のR&D投資計画と長期ロードマップ

今後の投資計画として、2025年度には売上高の約2.5%に相当する約40億ドルの設備投資(CapEx)が計画されています。この投資は、既存店舗の技術的アップグレード、プロ顧客向けエコシステムの成熟化、および新規店舗建設に配分されます。特筆すべきは、これまで外部ベンダーに依存していた技術の一部を内製化する動きであり、BlackLocusのような買収企業をイノベーションラボとして活用し、独自の価格戦略やデータ分析基盤を強化する方針です。サステナビリティロードマップにお

いては、2030年までにスコープ1および2の排出量を大幅削減する目標に加え、販売製品の電動化（バッテリー式屋外動力機器への移行）を通じてスコープ3排出量の削減を推進しています。また、SRS Distributionの統合プロセスを通じて、屋根・外壁・造園といった特定業種ごとの垂直統合型デジタルツールを拡充し、建設業界全体のデジタルトランスフォーメーション（DX）を主導するポジションを確立しようとしています<sup>1</sup>。

## 戦略的背景とIR資料のアーカイブ

### R&D投資の推移 (Quantitative Log)

ホーム・デポは、財務報告において「研究開発費（R&D）」という独立した費目を設定せず、テクノロジー開発、サプライチェーン近代化、店舗改装を含む「設備投資（Capital Expenditures）」として技術投資を計上しています。この会計処理は、技術が特定の研究所だけでなく、全店舗・全物流拠点に分散して実装されている同社のビジネスモデルを反映しています。以下は、過去数年間のアニュアルレポートおよび10-Kファイリングに基づく設備投資の定量的記録と、その背後にある戦略的意図です。

表1: ホーム・デポ 設備投資 (Capital Expenditures) と戦略的焦点の推移

会計年度 (Fiscal Year)	設備投資額 (Capital Expenditures)	対売上比率 (% of Net Sales)	経営層による投資の戦略的焦点 (IR Source Citation)
2025 (Plan)	~\$4.0 Billion	~2.5%	プロ(Pro)向け機能の成熟化と構築、顧客体験の向上に向けたテクノロジーおよび差別化された機能開発、新規店舗建設への投資を計画。 <sup>1</sup>
2024 (Plan)	\$3.0 - \$3.5 Billion	~2.0%	事業への再投資を継続。これに加え、SRS Distributionの

			買収(約182.5億ドル)を実行し、プロ市場におけるTAM(Total Addressable Market)を約500億ドル拡大。 <sup>2</sup>
2023	~\$3.2 Billion	N/A	事業への再投資に加え、約15億ドルを3件の買収に充当。戦略的イニシアチブを加速し、顧客サービス能力を向上。相互接続された小売戦略(Interconnected Retail Strategy)の実行。 <sup>2</sup>
2022	Significant Investment	N/A	グローバルサプライチェーンの混乱に対応するため、在庫への戦略的投資(Strategic Investments in Inventory)を実施し、オンシェルフ・アベイラビリティ(在庫可用性)を高める施策を実行。 <sup>23</sup>
2021	Reported in Agg.	N/A	パンデミック下での需要急増に対応するため、システム、店舗、デジタルプロパティ、フルフィルメントチャネルへの全方位的な投資を実施し、売上高1,510億ドル超の達成を支援。 <sup>24</sup>

【詳細解説: 投資戦略の構造転換】

表1のデータは、ホーム・デポの投資フェーズが「パンデミック対応(2021-2022)」から「構造的成長への再投資(2023-2025)」へと明確にシフトしていることを示しています。

1および2の記述によれば、2025年度の設備投資計画は約40億ドル(売上比2.5%)へと増額される見通しです。この増額分の主要な使途は、SRS Distribution買収後の「プロ・エコシステム」の統合と強化にあります。従来の店舗改装(Refresh)に加え、プロ顧客が求める「現場直送(Job-site delivery)」や「大量注文管理」に対応するためのバックエンドシステムへの投資が急務となっていることが読み取れます。

また、23にあるように、2022年にはサプライチェーン混乱への対抗策として、物理的な設備だけではなく「在庫(Inventory)」そのものへの戦略的投資が行われました。これは、ジャストインタイムの効率性よりも、販売機会損失を防ぐための冗長性を確保するという、アルゴリズムによる在庫管理戦略の修正を意味します。経営陣は、これらの投資が短期的なコストではなく、将来のキャッシュフローを生み出すための「成長エンジン」であると位置づけており、市場環境の変化に応じて投資額を柔軟に調整(Adjust)する姿勢を崩していません<sup>1</sup>。

## 経営陣の技術コミットメント

企業の技術戦略を理解するためには、意思決定者である経営幹部の発言を時系列で分析する必要があります。以下は、過去のカンファレンスおよびプレスリリースにおけるCEOおよび主要幹部の発言(Block Quotes)です。

### CEO Ted Deckerおよび経営幹部の発言記録

On the Strategic Vision and "One Home Depot" (2019):

"Customers expect a frictionless, interconnected shopping experience. As a result, in fiscal 2018, the Company began a three-year, accelerated investment program to position itself as One Home Depot. This One Home Depot strategy is creating a truly interconnected shopping experience by allowing customers to seamlessly blend the digital and physical worlds."

— Craig Menear, Chairman, CEO and president (2019 Investor Conference) 25

On Pro Ecosystem & Acquisitions (2025):

"The addition of GMS further enhances SRS's position as a leading multi-category building materials distributor, bringing differentiated capabilities, product categories and customer relationships that are highly complementary to SRS's business today. We want to serve the Pro across their entire project, and the combination of SRS and GMS will enable cross-selling synergies, strengthen our capabilities, and bring even more opportunities to grow with this important customer."

— Ted Decker, Chair, President and CEO (September 4, 2025) 4

On AI and Computer Vision (2024):

"Computer Vision helps us maintain the integrity of our bays by ensuring that the product on the shelf meets our quality standards. Maintaining high quality, damage-free products is a key component of delivering on the customer experience. Additionally, we have also deployed this technology in our self

checkout corral to help us mitigate shrink."

— Home Depot Q1 2024 Quarterly Report Context 26

On Supply Chain Optimization (2015 - Foundation of Current Strategy):

"As we continue to roll out Project Sync throughout our supply chain over the next several years, we plan to create an end-to-end solution that benefits all participants in our supply chain, from our suppliers to our transportation providers to our RDC and store associates to our customers."

— Annual Report 2016 Context 27

#### 【詳細解説:リーダーシップの技術観】

これらの発言記録からは、経営陣の技術に対するコミットメントが一貫して「フリクションレス(摩擦ゼロ)」と「エコシステムの拡大」に向けられていることが分かります。

2019年のCraig Menear氏の発言(25)は、デジタルと物理店舗の境界を消滅させる「One Home Depot」構想の始点であり、現在のアプリ開発や在庫連携システムの基礎となっています。

対して、2025年のTed Decker氏の発言(4)は、焦点が「一般消費者(DIY)」から「プロフェッショナル(Pro)」へと拡大していることを示唆しています。SRS DistributionとGMSの買収は、ホーム・デポが単なる小売店から、建設プロジェクト全体を支える「インフラ企業」へと進化するための技術的・物理的基盤獲得として位置づけられています。

また、26におけるAIとコンピュータビジョンへの言及は、技術投資が「売上向上」だけでなく、「資産保護(Asset Protection)」や「品質管理」という守りの領域にも深く浸透していることを示しており、経営陣が技術を全社的な課題解決ツールとして認識していることが窺えます。

## 知的財産・技術ポートフォリオの全貌

### (1) 重点技術領域のカタログ

ホーム・デポの技術実装は、研究所の中だけでなく、店舗の通路、配送トラック、そして建設現場という「現場」で稼働している点に特徴があります。

#### A. 店舗内オペレーション自律化: Sidekick & Computer Vision

ホーム・デポは、従業員(アソシエイト)の業務を支援し、店舗運営を自律化するために、高度なモバイル技術とAIを導入しています。

- **Sidekick** アプリケーション:

- 機能と目的: 全米の店舗アソシエイトに配布されたモバイルデバイス上で動作するタスク管理アプリ。機械学習(ML)を活用して、在庫補充や顧客対応のタスクに優先順位を付けます。
- 技術的メカニズム: Google Cloudのバックエンドと連携し、販売データ、在庫移動履歴、供給状況をリアルタイムで分析。クラウドベースのMLアルゴリズムが「どの棚の商品が切れそうか」を予測し、アソシエイトのデバイスに通知を送ります。これにより、従業員が店内を歩き回って欠品を探す時間を削減します<sup>6</sup>。
- **Computer Vision (CV) の展開:**
  - 棚管理: 頭上の在庫(オーバーヘッド)や陳列棚の画像を解析し、商品の欠品や誤配置を自動検知します。従来は人の目に頼っていた在庫確認プロセスを自動化し、オンシェルフ・アベイラビリティ(OSA)を向上させています<sup>2</sup>。
  - 資産保護 (Asset Protection): セルフレジ(Self-checkout)エリアにおいて、カート内の未精算商品や、高額商品の不正持ち出しを識別するためにCV技術が利用されています。これは「シュリンク(在庫ロス)」削減に直接的な財務効果をもたらしています<sup>26</sup>。

## B. サプライチェーン最適化と物流技術

物理的なモノの移動をデジタルデータで制御し、効率性とサステナビリティを両立させる取り組みが進んでいます。

- **Project Sync (サプライチェーン同期化):**
  - 概要: サプライヤーから店舗への商品供給を最適化する大規模なロジスティクス・プロジェクト。上流(サプライヤー)と下流(店舗・配送センター)の在庫データを同期させることで、過剰在庫と欠品を同時に削減します。
  - 成果: この取り組みにより、トラック輸送を年間4,000台分削減し、走行距離を1,800万マイル削減することに成功しました。これは輸送コストの削減だけでなく、CO2排出量削減にも寄与しています<sup>8</sup>。
- **水素燃料電池 (Hydrogen Fuel Cells) の活用:**
  - パートナーシップ: Bloom Energy等の技術を採用し、物流施設内の電力供給およびマテリアルハンドリング機器(フォークリフト等)の動力源として水素燃料電池を導入しています。
  - 実装規模: 2023年時点で、サプライチェーン施設のうち35箇所で水素燃料電池システムが稼働しており、年間約3,990万キロワット時の電力消費削減効果を見込んでいます。これにより、24時間稼働する物流センターにおいて、バッテリー充電時間を排除し、稼働率を最大化しています<sup>11</sup>。
- **Flatbed Distribution Centers (FDC):**
  - 機能: 木材やコンクリートなど、かさばる大型資材を店舗を経由せずに顧客の現場へ直送するための専門配送センター。これを支える在庫管理システムは、店舗在庫とは別個に最適化されており、プロ顧客の大量注文に即応できる体制を構築しています<sup>2</sup>。

## C. プロ向けデジタルプラットフォーム: SRS Roof Hub & Ecosystem

2024年のSRS Distribution買収により、ホーム・デポは特定の専門工事業者(Specialty Trade)向けの強力なデジタルツール群を獲得しました。

- **Roof Hub (ルーフ・ハブ):**
  - 機能: 屋根工事業者(Roofers)向けの統合管理プラットフォーム。材料のライブ価格表示、リアルタイムの配送追跡、過去の請求書管理機能を提供します。
  - 差別化技術: インタラクティブな雹(ひょう)や嵐のマップ機能(Interactive Hail & Storm Maps)を搭載しており、工事業者が天候イベントに基づいて営業活動や修理計画を立てることを支援します<sup>9</sup>。
- 統合と連携 (Integration):
  - **Hover**連携: 3Dモデリング技術を持つ「Hover」と連携し、スマートフォンの写真から屋根の寸法を自動測定し、必要な材料リストを自動生成する機能(Direct Ordering)を実装しています。
  - **GiddyUp**: ワークフロー管理ツールとの統合により、見積もりから施工管理までを一気通貫でサポートします。これにより、ホーム・デポは単なる資材屋から「業務OS」の提供者へと進化しています<sup>9</sup>。

## (2) 特許・商標データ分析

ホーム・デポの技術開発は、主に知財管理子会社である **Home Depot Product Authority, LLC** を通じて特許化されています。特許データの分析からは、同社の関心が「ハードウェア」から「データインテリジェンス」へと急速にシフトしていることが読み取れます。

表2: Home Depot Product Authority, LLC 主要特許リスト(2024-2025年関連)

特許番号 (Patent No.)	登録/公開日	発明の名称 (Title)	CPC分類 (Class)	技術・ビジネス 概要
US 12,259,928	2025-03-25	Named entity recognition in search queries	G06F 16/00 (Info Retrieval)	ユーザーの検 索クエリから「ブ ランド名」「製品 種別」等の固有 表現を正確に

				抽出する機械学習モデル。ECサイトでの検索精度(Findability)を向上させ、CVRを高める基幹技術。 <sup>13</sup>
US 12,292,895	2025-09-09	User click modelling in search queries	G06Q 30/00 (Commerce)	ユーザーのクリック行動をモーデリングし、検索結果のランキングを最適化する技術。パーソナライゼーションの基盤。 <sup>13</sup>
US 12,153,891	2024-11-26	Classification of user sentiment based on machine learning	G06Q (Data Processing)	テキストデータ(レビュー、問い合わせ)からユーザーの感情(Sentiment)を分類するML技術。顧客フィードバックの自動分析による製品・サービス改善への応用。 <sup>13</sup>
US 12,135,705	2024-11-05	Methods and system for concurrent updates of a customer order	G06Q 10/08 (Inventory)	注文データの同時更新管理。オンラインと店舗での同時注文による在庫引き当ての競合(Double booking)を防ぐ、オムニチャネル小売の核心的なバックエ

				ンド技術。 <sup>32</sup>
US 9,387,928 B1	Active	Unmanned Aerial Vehicle (Related)	B64U (UAVs)	ドローン配送や 在庫監視に関 連する技術。通 信ネットワーク システムを含 み、将来的な物 流自動化への 布石。 <sup>33</sup>
US 12,410,657	2025-10-14	Telescoping gate brace	E06B (Building Hardware)	プライベートブ ランド製品 (ハードウェア) の物理特許。独 自商品の機能 的差別化を保 護。 <sup>13</sup>

【詳細解説: 特許ポートフォリオの戦略的転換】

表2のデータは、ホーム・デポが「物理的な棚の管理者」から「データとアルゴリズムの管理者」へと変貌していることを如実に示しています。

特に2024年から2025年にかけて登録・公開された特許群(No. 12,259,928, No. 12,153,891等)は、すべて検索技術、自然言語処理(NLP)、機械学習(ML)に集中しています。13にある「Named Entity Recognition(固有表現抽出)」や「Sentiment Classification(感情分析)」は、数百万点に及ぶ商品群の中から、顧客が求める「正解」を瞬時に提示するためのコア技術です。これは、Amazon等のEコマース専業に対抗するための「検索体験の質」を自社技術で担保しようとする姿勢の表れです。

また、G06Q(ビジネス手法・データ処理)分類における特許(No. 12,135,705)は、BOPIS(店舗受け取り)やBOSS(店舗への配送)といった複雑なフルフィルメント・オプションを支える在庫ロジックを独占排他的に保護しています。これにより、競合他社が同様のシームレスなオムニチャネル体験を模倣する際の技術的障壁を築いています。

一方で、物理的な製品特許(Gate brace等)も継続して取得しており、これはHuskyやEverbiltといった高収益なプライベートブランド製品の模倣を防ぎ、粗利率を維持するための防御壁として機能しています<sup>13</sup>。

### (3) サービスビジネスとの連動

知財と技術は、ホーム・デポのサービス収益モデルに深く組み込まれ、新たな収益源を生み出しています。

- オムニチャネル収益の最大化:

特許化された在庫管理システムと「Project Sync」等の物流技術により、顧客はオンラインで注文し、最短で店舗で受け取る(BOPIS)ことが可能です。データによると、オンライン注文の約半数が店舗で受け取られており、この際のアタッチメント・セールス(ついで買い)が店舗収益を押し上げています。

- プロ・エコシステムによるロックイン(囲い込み):

SRS Distributionの買収で獲得した「Roof Hub」や、自社開発のプロ向けツールは、単なる発注アプリではありません。顧客の現場データ、過去の施工履歴、天候データ(電マップ)を一元管理することで、プロ顧客の業務フローそのものをホーム・デポのプラットフォームに依存させます。これにより、スイッチングコストを極大化し、LTV(顧客生涯価値)を高める「SaaS的」な顧客関係構築を実現しています<sup>5</sup>。

## オープンイノベーションとエコシステム

### 提携・M&Aリスト

ホーム・デポのイノベーション戦略は、自社開発(Build)と、戦略的買収(Buy)およびパートナーシップ(Partner)のハイブリッドモデルです。

表3: 主要な技術系M&Aおよびパートナーシップ一覧

企業/パートナー名	形態	戦略的狙いと統合状況
<b>SRS Distribution</b>	<b>Acquisition</b>	取引額 <b>\$18.25B (2024)</b> 。屋根材、造園等の専門商社。プロ顧客のTAMを500億ドル拡大し、デジタルプラットフォーム「Roof Hub」および配送フリートを獲得。創業以来最大級の買収。 <sup>3</sup>
<b>GMS Inc.</b>	<b>Acquisition</b>	取引額 <b>\$5.5B (2025)</b> 。SRSの子会社として統合。壁材、天井材等の内装建材分野を強化し、SRSとのクロスセル

		シナジーを創出。レバレッジ比率2.0xへの復帰を計画しつつ実行。 <sup>4</sup>
<b>BlackLocus</b>	<b>Acquisition</b>	2012年買収( <b>Subsidiary</b> )。テキサス州オースティン拠点のイノベーションラボ。小売価格の最適化アルゴリズムを開発するスタートアップを買収し、ホーム・デポを「唯一の顧客(Sole Customer)」として技術を独占。競合価格の自動監視とプライシング戦略の中核を担う。 <sup>20</sup>
<b>Orange Works</b>	<b>Innovation Lab</b>	ジョージア工科大学(Georgia Tech)キャンパス内に設置されたイノベーションセンター。Arnell Groupとの提携により設立され、新製品開発(例:「Home Hero」消火器)や1,000名規模の技術者採用ハブとして機能。产学連携の象徴的拠点。 <sup>35</sup>
<b>Callisto Media</b>	<b>Acquisition</b>	テクノロジーとデータ分析を活用したコンテンツ生成能力を持つメディア企業。詳細な統合プロセスは非開示だが、同社の持つデータ資産(検索トレンドに基づくコンテンツ生成等)の活用が推測される。 <sup>38</sup>
<b>Google Cloud</b>	<b>Partnership</b>	「Sidekick」アプリや在庫分析のバックエンドインフラを提供。AI/MLのスケーラビリティを確保するための長期的パートナー。 <sup>28</sup>
<b>InCharge Energy</b>	<b>Partnership</b>	大規模な配送フリートの電動化支援。信頼性の高い充電

		ハードウェアと管理ソフトウェア(InControlプラットフォーム)を提供し、配送用EVの運用計画とエネルギー管理を最適化。 <sup>10</sup>
--	--	--

#### 【詳細解説: BlackLocusに見る「技術独占」戦略】

BlackLocusの買収事例(20)は、ホーム・デポの知財戦略の巧みさを示しています。通常、SaaS企業は多数の顧客にサービスを提供しますが、ホーム・デポはBlackLocusを買収後、外部へのサービス提供を停止させ、その高度な価格最適化アルゴリズムを「自社専用(Sole Customer)」としました。BlackLocusは、競合他社の価格をウェブ上から自動収集し、ホーム・デポの価格を最適化するエンジンを提供しています。この技術を独占することで、ホーム・デポは「Everyday Low Price」の約束を、人手をかけずに、かつ競合よりも精緻に守ることが可能になりました。オースティンというテックハブに拠点を残し、スタートアップ文化を維持させながら親会社に貢献させる組織設計も、技術人材の確保において重要な役割を果たしています。

## 政府・公的機関との連携

- **产学連携 (Orange Works):** ジョージア工科大学内に設置された「Orange Works」は、大学の研究能力とホーム・デポの商業的ニーズを接続するハブです。ここでは、単なるソフトウェア開発だけでなく、人間工学に基づいた製品デザイン(例:インテリアに馴染む消火器)などのハードウェア・イノベーションも行われています<sup>35</sup>。

## リスク管理とガバナンス (IP Governance)

### 係争・審査のファクト記録

技術活用の深化に伴い、ホーム・デポは知的財産およびプライバシーに関する法的リスクに直面しています。以下は、主要な係争案件のファクトです。

- **BIPA(生体情報プライバシー法)関連訴訟**
  - 係争内容: イリノイ州のBIPAに基づき、ホーム・デポがセルフレジ等で運用している防犯システム(Computer Vision)が、顧客の事前の書面同意なく「顔の形状(facial geometry)」データを収集・分析したとして、集団訴訟が提起されています。
  - 原告の主張(Quote): "Home Depot's AI-powered system that manages inventory and

- mitigates theft at self-checkout stations violates the Illinois Biometric Information Privacy Act (BIPA)... The system uses cameras and machine learning to perform facial recognition and collect customer facial geometry." <sup>16</sup>
- 現状: ホーム・デポ側は、技術の目的は盜難防止(Loss Prevention)であり個人の特定ではないと主張していますが、プライバシー技術の運用における法的リスクの高まりを示しています <sup>40</sup>。
  - ドローン技術特許に関する対立 (DJI関連)
    - 概要: Home Depot Product Authority LLCは、ドローン市場の主要プレイヤーであるDJI 製品に対して、同社の保有する特許(UAV通信ネットワーク等)に関する権利行使または防衛的な法的措置に関与している記録があります。
    - 主張(Quote): "...Defendants' suite of infringing drone and drone-related products, including, but not limited to, at least DJI products... The Matrice Series... Phantom 4 Series UAV..." <sup>41</sup>
    - 含意: これは、ホーム・デポがドローン技術を単に利用するだけでなく、その基盤技術に関する特許を保有し、技術的支配権を巡る争いに当事者として関与していることを示唆しています。
  - ブランド保護と特許侵害 (Husky Tools):
    - プライベートブランド「Husky」のツールチェスト等に關し、中国・ベトナムからの輸入品に対するダンピング調査や特許侵害訴訟において、ホーム・デポはブランドオーナーとして関与しています。ここでは「グリップラッチ・ドアスライド」等の具体的機構特許が争点となることがあります <sup>42</sup>。

## 守りの戦略とガバナンス体制

- CISOのレポーティングライン:
 

ホーム・デポのサイバーセキュリティ体制において、最高情報セキュリティ責任者(CISO)は最高情報責任者(CIO)に報告する構造をとっています<sup>1</sup>。一部の研究では、CISOがCIO直下にあることで「セキュリティよりも利便性・速度が優先されるリスク(利益相反)」が指摘されていますが<sup>44</sup>、同社は500名以上の専任セキュリティチームを擁し、取締役会(Audit Committee)への定期的報告を通じてガバナンスを維持しています。
- サプライチェーン監査権限:
 

プライベートブランド(HDX, Husky等)の製造委託先に対し、ホーム・デポは「工場監査権限(Factory Audit Right)」行使する契約を結んでいます。これにより、知的財産権の保護だけでなく、労働環境や環境規制の遵守状況を直接監視し、ブランド毀損リスクをサプライチェーンの上流で遮断する体制を敷いています<sup>1</sup>。

## 競合ベンチマーク(技術・財務比較)

表4: ホーム・デポ vs ロウズ (Lowe's) 技術・財務・戦略比較

指標 / 項目	The Home Depot (HD)	Lowe's Companies (LOW)
時価総額 (Market Cap)	~\$343.9 Billion	~\$120 Billion <sup>45</sup>
純売上高 (Sales)	~\$152 Billion	~\$87 Billion <sup>45</sup>
プロ顧客比率	~50%	~30% <sup>17</sup>
主要技術パートナー	Google Cloud, Zebra, BlackLocus (Internal)	NVIDIA (Omniverse), Apple (Vision Pro)
技術戦略の特徴	<b>Pragmatic Execution</b> (実利・効率)  「Sidekick」による在庫管理、BlackLocusによる価格最適化、SRS買収によるB2B物流支配。現場の生産性向上に直結する技術に投資。	<b>Visualization &amp; Future</b> (体験・視覚)  「Digital Twin」による店舗シミュレーション、「Spatial Commerce」による3Dキッチン設計。マーケティング効果の高い視覚技術に投資。
デジタル施策の具体例	<b>Sidekick App:</b> 欠品予測とタスク生成。  <b>Roof Hub:</b> 工事業者向け発注・現場管理。  <b>Computer Vision:</b> 防犯・棚卸し。	<b>Lowe's Style Studio:</b> Apple Vision Pro向けアプリ。  <b>Digital Twin:</b> NVIDIA Omniverseでの店舗再現。  <b>Magic Leap 2:</b> ARヘッドセット活用実験。

【詳細解説: 戰略的アプローチの相違】

ホーム・デポとロウズの技術戦略は、対照的な哲学に基づいています。

ロウズは、18や48にあるように、NVIDIA Omniverseを活用した「店舗デジタルツイン」や、Apple Vision Pro向けの「Lowe's Style Studio (Spatial Commerce)」など、「未来の買い物物体験」を視覚化する技術に積極的です。これらはメディア映えし、先進的なブランドイメージの構築に寄与します。

一方、ホーム・デポのアプローチは極めて実利的(Pragmatic)かつ現場志向です。「Sidekick」アプリ(6)や「BlackLocus」のアルゴリズム(20)は、派手さはありませんが、「棚の欠品をどう減らすか」「1

円でも安く、かつ利益が出る価格設定をどう自動化するか」というビジネスの根幹課題を解決するために設計されています。

また、SRS Distributionの買収に見られるように、ホーム・デポは「技術」と「物流インフラ」をセットで獲得し、プロ顧客のビジネスフロー全体を支配しようとしています。ロウズがDIY顧客の「夢(Dream)」を描く技術に投資するのに対し、ホーム・デポはプロ顧客の「仕事(Job)」を完遂させるための技術に投資しており、これが売上規模とプロ顧客シェアの大きな差につながっています。

## 公式ロードマップと未確認情報

### サステナビリティと技術のロードマップ

- **2025年:**
  - SRS DistributionおよびGMSの完全統合による、プロ向けクロスセルシナジーの創出。
  - InCharge Energyとの連携による配送フリートの電動化加速(目標:配達車両購入の50%以上をEV化等の具体的マイルストーンに向けた進捗)<sup>10</sup>。
- **2026年:**
  - 製品を通じた省エネルギー化と水使用量削減に関する新目標の達成期限。
  - レバレッジ比率を2.0xに戻す財務健全化目標(SRS買収に伴う債務調整後)<sup>34</sup>。
- **2028年:**
  - 屋外動力機器(芝刈り機、リーフブロワー等)の販売において、85%以上を充電式バッテリー技術に移行させる。これはスコープ3排出量削減の中核施策であり、Ryobi等の電動ツールブランドとの独占契約が重要な役割を果たす<sup>46</sup>。
- **2030年:**
  - スコープ1および2の温室効果ガス排出量を、2020年比で42%削減。
  - 販売製品の使用に伴うスコープ3排出量の削減目標達成<sup>22</sup>。

### 未確認情報(Not Disclosed)

本調査において、以下の事項についてはIR資料および公開情報から詳細を確認できませんでした。

1. **Callisto Media**買収後の資産活用詳細: 買収事実は確認できるが、同社のコンテンツデータが具体的なAIモデルやサービスにどのように統合されたかという技術的詳細。
2. **R&D費用の単独計上額:** ソフトウェア開発費は「設備投資」または「SG&A」に含まれており、純粋なR&D費用の金額は非開示。

3. BIPA訴訟の最終的財務インパクト: 係争中であり、和解金や判決による支払額の最終確定値は未確認。

## 引用文献

1. UNITED STATES SECURITIES AND EXCHANGE COMMISSION FORM 10-K THE HOME DEPOT, INC., 11月 22, 2025にアクセス、  
<https://ir.homedepot.com/~/media/Files/H/HomeDepot-IR/reports-and-presentations/quarterly-earnings/2024/q4-2024-10-k.pdf>
2. Annual Report - Investor Relations - The Home Depot, 11月 22, 2025にアクセス、  
[https://ir.homedepot.com/~/media/Files/H/HomeDepot-IR/2024/\\_2023\\_HD%20Annual%20Report%20-%20Combined%20IRsite\\_VF.pdf](https://ir.homedepot.com/~/media/Files/H/HomeDepot-IR/2024/_2023_HD%20Annual%20Report%20-%20Combined%20IRsite_VF.pdf)
3. The Home Depot Announces Agreement to Acquire SRS Distribution, a Leading Specialty Trade Distributor Across Multiple Verticals; Expands Offering and Capabilities for Pro Customers; Increases Total Addressable Pro Market by Approximately \$50 Billion - Investor Relations, 11月 22, 2025にアクセス、  
<https://ir.homedepot.com/news-releases/2024/03-28-2024-100102814>
4. The Home Depot and its Subsidiary SRS Distribution Complete Acquisition of GMS, 11月 22, 2025にアクセス、  
<https://ir.homedepot.com/news-releases/2025/09-04-2025-133535262>
5. SRS Distribution Acquisition Presentation - Investor Relations - The Home Depot, 11月 22, 2025にアクセス、  
<https://ir.homedepot.com/~/media/Files/H/HomeDepot-IR/2024/2024%20SRS%20Investor%20Slides%20vFinal.pdf>
6. How Home Depot's AI Finds the Right Product in Seconds - CAIO\_Blog2025, 11月 22, 2025にアクセス、  
<https://chiefaiofficer.com/blog/how-home-depots-ai-finds-the-right-product-in-seconds/>
7. The Home Depot Launches New In-Store Application to Help Associates Provide Better Customer Experience, 11月 22, 2025にアクセス、  
<https://ir.homedepot.com/news-releases/2023/01-12-2023-130328698>
8. Home Depot's Project Sync ERP System: A Case Study - Desklib, 11月 22, 2025にアクセス、<https://desklib.com/study-documents/home-depot-erp-project-sync/>
9. The Power of Roof Hub - SRS Distribution, 11月 22, 2025にアクセス、  
<https://www.srsdistribution.com/en/resources/roof-hub/>
10. InCharge Energy - EV Charging Solutions - InCharge Energy Inc., 11月 22, 2025にアクセス、<https://inchargeus.com/>
11. Fuel-Cell Powered Microgrids Keep Home Depot Stores Open through New York Power Outages - Bloom Energy, 11月 22, 2025にアクセス、  
<https://www.bloomenergy.com/blog/fuel-cell-powered-microgrids-keep-home-depot-stores-open-through-new-york-power-outages/>
12. 2024 CDP Response - Investor Relations - The Home Depot, 11月 22, 2025にアクセス、  
<https://ir.homedepot.com/~/media/Files/H/HomeDepot-IR/2025/legal-esg/2024-cdp-response.pdf>

13. Patents Assigned to Home Depot Product Authority, LLC - Justia Patents Search, 11月 22, 2025にアクセス、  
<https://patents.justia.com/assignee/home-depot-product-authority-llc>
14. Home Depot, Inc., The | TREA, 11月 22, 2025にアクセス、  
<https://trea.com/organization/home-depot-inc-the/information/18ea8174-a120-4c0b-85e4-8238f774aab8>
15. Dallas Invents: 141 Patents Granted for Week of May 25, 11月 22, 2025にアクセス、  
<https://dallasinnovates.com/dallas-invents-141-patents-granted-for-week-of-may-25/>
16. Home Depot's Self-Checkouts Illegally Gather Facial Data, Class-Action Alleges, 11月 22, 2025にアクセス、  
[https://privacy-daily.com/article/2025/08/05/home-depots-selfcheckouts-illegally-gathers-facial-data-classaction-alleges-2508050063?BC=bc\\_68623ead6f080](https://privacy-daily.com/article/2025/08/05/home-depots-selfcheckouts-illegally-gathers-facial-data-classaction-alleges-2508050063?BC=bc_68623ead6f080)
17. Home Depot vs. Lowe's: Which DIY Giant Wins? | The Motley Fool, 11月 22, 2025にアクセス、  
<https://www.fool.com/investing/2025/08/01/home-depot-vs-lowes-which-diy-giant-wins/>
18. Store Digital Twin — Lowe's Innovation Labs - Building the Future of Home Improvement., 11月 22, 2025にアクセス、  
<https://www.lowesinnovationlabs.com/projects/store-digital-twin>
19. Home Depot vs. Lowe's: Two strategies for digital success, 11月 22, 2025にアクセス、<https://www.digitalcommerce360.com/article/home-depot-vs-lowes/>
20. Meet the Austin tech startup that's Home Depot's secret weapon, 11月 22, 2025にアクセス、<https://www.builtinaustin.com/articles/blacklocus-engineering-team>
21. San Francisco Startups List, 11月 22, 2025にアクセス、  
<https://sanfrancisco.startups-list.com/people>
22. 2024 Home Depot ESG, 11月 22, 2025にアクセス、  
[https://corporate.homedepot.com/sites/default/files/2024-08/2024\\_ESG\\_Report\\_The\\_Home\\_Depot.pdf](https://corporate.homedepot.com/sites/default/files/2024-08/2024_ESG_Report_The_Home_Depot.pdf)
23. UNITED STATES SECURITIES AND EXCHANGE COMMISSION FORM 10-K THE HOME DEPOT, INC., 11月 22, 2025にアクセス、  
<https://ir.homedepot.com/~/media/Files/H/HomeDepot-IR/documents/q4-2022-10-k.pdf>
24. ANNUAL REPORT 2021 - Investor Relations - The Home Depot, 11月 22, 2025にアクセス、  
[https://ir.homedepot.com/~/media/Files/H/HomeDepot-IR/2022/2021\\_AnnualReport\\_IR\\_Site\\_FINAL.pdf](https://ir.homedepot.com/~/media/Files/H/HomeDepot-IR/2022/2021_AnnualReport_IR_Site_FINAL.pdf)
25. The Home Depot to Provide Update on Transformational "One Home Depot" Investment Strategy to Extend Market Leadership, 11月 22, 2025にアクセス、  
<https://ir.homedepot.com/news-releases/2019/12-11-2019-110001607>
26. Home Depot builds DIY GenAI model that tells human employees what to say - The Stack, 11月 22, 2025にアクセス、  
<https://www.thestack.technology/home-depot-diy-genai-model-rag/>
27. 2016 ANNUAL REPORT - Investor Relations - The Home Depot, 11月 22, 2025にアクセス、

<https://ir.homedepot.com/~/media/Files/H/HomeDepot-IR/reports-and-presentations/annual-reports/annual-report-2016.pdf>

28. The Home Depot keeps shelves stocked with machine learning - YouTube, 11月 22, 2025にアクセス、<https://www.youtube.com/watch?v=c6Fa6n0cdvo>
29. Supply Chain elevates The Home Depot into Gartner Top 25, 11月 22, 2025にアクセス、  
<https://corporate.homedepot.com/news/company/supply-chain-elevates-home-depot-gartner-top-25>
30. Roof Hub Video Playlist - RoofersCoffeeShop, 11月 22, 2025にアクセス、  
<https://www.rooferscoffeshop.com/video/srs-distribution-roof-hub-video-playlist>
31. SRS Distribution Partners with HOVER to Streamline Digital Materials Ordering for Contractors, 11月 22, 2025にアクセス、  
<https://www.srsdistribution.com/en/news-and-events/news/srs-distribution-partners-with-hover-to-streamline-digital-materials-ordering-for-contractors/>
32. Hari Ramamurthy Inventions, Patents and Patent Applications, 11月 22, 2025にアクセス、<https://patents.justia.com/inventor/hari-ramamurthy>
33. US9387928B1 - Multi-use UAV docking station systems and methods - Google Patents, 11月 22, 2025にアクセス、  
<https://patents.google.com/patent/US9387928B1/en>
34. The Home Depot Enters Into Agreement for SRS Distribution to Acquire GMS, 11月 22, 2025にアクセス、  
<https://ir.homedepot.com/news-releases/2025/06-30-2025-130354727>
35. Home Depot Launches Orange Works - Floor Daily, 11月 22, 2025にアクセス、  
<https://www.floordaily.net/flooring-news/home-depot-launches-orange-works>
36. The Home Depot Announces 'ORANGE WORKS' Innovation Partnership, Unveils New Products;, 11月 22, 2025にアクセス、  
<https://ir.homedepot.com/~/media/Files/H/HomeDepot-IR/PDF%20Upload/The%20Home%20Depot%20Announces%20ORANGE%20WORKS%20Innovation%20Partnership%2011-29-06.pdf>
37. At KubeCon 2018, Kubernetes Lifts Cloud Native Coders To New Heights - Forbes, 11月 22, 2025にアクセス、  
<https://www.forbes.com/sites/oracle/2018/12/27/at-kubecon-2018-kubernetes-lifts-cloud-native-coders-to-new-heights/>
38. LLV26N3 May-June by Latino Leaders - Issuu, 11月 22, 2025にアクセス、  
[https://issuu.com/latinoleadersmagazine/docs/llv26n3\\_may-june](https://issuu.com/latinoleadersmagazine/docs/llv26n3_may-june)
39. DEF 14A - SEC.gov, 11月 22, 2025にアクセス、  
[https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/852772/000119312523093034/d352904\\_ddef14a.htm](https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/852772/000119312523093034/d352904_ddef14a.htm)
40. Chicago man sues Home Depot, alleging it's secretly using AI facial recognition at self-checkout | PC Gamer, 11月 22, 2025にアクセス、  
<https://www.pcgamer.com/software/ai/chicago-man-sues-home-depot-alleging-it-s-secretly-using-ai-facial-recognition-at-self-checkout/>
41. 1 IN THE UNITED STATES DISTRICT COURT FOR THE WESTERN DISTRICT OF TEXAS WACO DIVISION Daedalus Blue LLC Plaintiff, v. SZ DJI, 11月 22, 2025にアクセス、

[https://insight.rpxcorp.com/litigation\\_documents/13837938](https://insight.rpxcorp.com/litigation_documents/13837938)

42. Tool Chests and Cabinets from China and Vietnam - International Trade Commission, 11月 22, 2025にアクセス、  
[https://www.usitc.gov/trade\\_remedy/731\\_ad\\_701\\_cvd/investigations/2017/Tool%20Chests%20and%20Cabinets%20from%20China%20and%20Vietnam/Final/tool\\_chests\\_and\\_cabinets\\_from\\_china\\_and\\_vietnam-hearing-11-28-2017.pdf](https://www.usitc.gov/trade_remedy/731_ad_701_cvd/investigations/2017/Tool%20Chests%20and%20Cabinets%20from%20China%20and%20Vietnam/Final/tool_chests_and_cabinets_from_china_and_vietnam-hearing-11-28-2017.pdf)
43. ANNUAL REPORT 2024 - Investor Relations - The Home Depot, 11月 22, 2025にアクセス、  
[https://ir.homedepot.com/~/media/Files/H/HomeDepot-IR/2025/HD\\_2024\\_AR\\_IRsite\\_v2.pdf](https://ir.homedepot.com/~/media/Files/H/HomeDepot-IR/2025/HD_2024_AR_IRsite_v2.pdf)
44. An Exploration of the Evolving Reporting Organizational Structure for the Chief Information Security Officer (CISO) Function - ResearchGate, 11月 22, 2025にアクセス、  
[https://www.researchgate.net/publication/335404794\\_An\\_Exploration\\_of\\_the\\_Evolving\\_Reportin...](https://www.researchgate.net/publication/335404794_An_Exploration_of_the_Evolving_Reportin...)
45. Home Depot Vs Lowe's: Which Home Improvement Stock Holds the Reins? - Barchart.com, 11月 22, 2025にアクセス、  
<https://www.barchart.com/story/news/31937854/home-depot-vs-lowes-which-home-improvement-stock-holds-the-reins>
46. The Home Depot Publishes 2023 ESG Report, 11月 22, 2025にアクセス、  
<https://esgnews.com/the-home-depot-publishes-2023-esg-report/>
47. Here's Why You Won't Find Ryobi Tools At Lowe's - SlashGear, 11月 22, 2025にアクセス、  
<https://www.slashgear.com/1923693/why-lowes-not-selling-ryobi-tools-reason-explained/>
48. Lowe's Style Studio for Apple Vision Pro — Lowe's Innovation Labs - Building the Future of Home Improvement., 11月 22, 2025にアクセス、  
<https://www.lowesinnovationlabs.com/projects/lowe-s-style-studio>