

# 「Driving value with ambition」に基づくコマツ知財戦略の現状分析と将来シナリオ

OpenAI Deep Research

## はじめに

2025年4月28日、コマツ(小松製作所)は新たな中期経営計画「Driving value with ambition(価値創造への挑戦)」を発表しました ([Komatsu Launched New Strategic Growth Plan \(FY2025 – FY2027\) “Driving value with ambition” | Newsroom | Komatsu global site](#))。この計画は、イノベーションやデジタル技術、脱炭素社会への対応などを軸に持続的成長を目指す内容です ([Komatsu Launched New Strategic Growth Plan \(FY2025 – FY2027\) “Driving value with ambition” | Newsroom | Komatsu global site](#)) ([Komatsu Launched New Strategic Growth Plan \(FY2025 – FY2027\) “Driving value with ambition” | Newsroom | Komatsu global site](#))。企業価値の源泉として知的財産(IP)や無形資産がますます重要になる中、コマツの現行の知財戦略を把握し、今後どのように変化していくかを予測することは極めて意義深いでしょう。 ([世界に先駆けてIoT分野を開拓したコマツ、建設機械の在り方を変えた特許戦略「Komtrax」とは？ | Japan Innovation Review powered by JBpress](#))本レポートでは、コマツの特許、商標(ブランド)、著作権、営業秘密、データ、ソフトウェアなど無形資産全般に関する戦略の現状を分析し、総合的な視点から3~5の将来シナリオを提示します。

## 現状の知財戦略:コマツの無形資産活用と保護

コマツは創業100年を超えるグローバル建機メーカーとして、知的財産を経営の重要基盤に位置付けています。その戦略は、「クローズ&オープン戦略」と称されるように、コア技術を厳重に守りつつ協調分野ではオープン化も取り入れる独自の方針です ([スライド 1](#)) ([スライド 1](#))。主な現行戦略の特徴を以下にまとめます。

- **特許による技術優位性の確保:** コマツは研究開発段階から知財部門が密接に関与し、有望な発明は積極的に特許出願しています ([スライド 1](#))。例えば、

同社が 1990 年代から開発した建機遠隔管理システム「KOMTRAX」は、IoT 分野の先駆けとして多数の特許で保護されました ([世界に先駆けて IoT 分野を開拓したコマツ、建設機械の在り方を変えた特許戦略「Komtrax」とは？ | Japan Innovation Review powered by JBpress](#))。特許情報を分析すると、コマツがいかに知財に力を入れてきたかが読み取れます ([世界に先駆けて IoT 分野を開拓したコマツ、建設機械の在り方を変えた特許戦略「Komtrax」とは？ | Japan Innovation Review powered by JBpress](#))。実際、産業オートメーション分野の特許公開件数では世界 2 位の 1,684 件を出願しており、建機業界でも突出した特許保有企業の一つです ([Global: Top Industrial Automation Patents Holders in ... - GlobalData](#))。このような特許網により、同社は競合他社に対し技術的優位を築きつつ、新規事業領域(例: 自動運転ダンプトラックなど)への参入障壁を高めています。

- **ブランドと商標のグローバル統一:** コマツは世界市場で「KOMATSU」ロゴに統一したブランド戦略を展開し、主要国で商標登録してブランド価値を保護しています ([スライド 1](#))。製品デザインもデザイン部門で統一し、意匠権(デザイン特許)でガードすることで模倣品対策を徹底しています ([スライド 1](#))。実際、中国市場では他社と協調して模倣部品の摘発活動を行うなど、ブランド毀損や信頼低下を防ぐ取り組みも継続しています ([スライド 1](#))。強固なブランド管理により、コマツの製品は「品質と信頼性」の象徴として市場で高い評価を得ており、このブランド力自体が重要な無形資産となっています。
- **営業秘密によるノウハウ蓄積と防衛:** コマツは生産ノウハウや設計資料など公開しない技術情報を営業秘密として厳格に管理しています ([スライド 1](#))。製品開発は日本のマザー工場が担い、設計図面や社内技術標準は集中管理して海外工場には必要最小限のみ開示する方針です ([スライド 1](#))。また、エンジンや油圧機器などのキーコンポーネントは原則国内(マザー工場)で生産し、完成品工場へ供給する形をとっています ([スライド 1](#))。これにより、核心技术が社外に流出するリスクを抑えつつ、各国の需要に応じ現地生産も可能にしています。さらに主要サプライヤーを「コマツみどり会」という協力企業会に組織化し、緊密な関係を築くことでサプライチェーンからの情報漏洩も防いでいます ([スライド 1](#))。このような体制により、長年培った製造・サービスのノウハウ(匠の技術や品質管理手法など)が企業内に蓄積・伝承され、他社が容易に真似できない競争力の源泉となっています。
- **データと IoT 資産の活用:** 建機業界では機械稼働データや現場情報が新たな価値を生む資産となっています。コマツは早くから ICT を活用した「見える化」に注力し、自社製品に KOMTRAX 端末を標準搭載して世界中で約 65 万台の建機をネットワーク接続しました。収集した稼働データは、故障予知やメ

メンテナンス最適化、新製品開発に活かされています。こうした IoT データ基盤は競争優位の無形資産であり、他社製品との差別化サービス(例:遠隔監視サービス、稼働分析レポート等)を可能にしています。さらに近年では、建設現場全体のデータを集約・利活用するオープンプラットフォーム「LANDLOG」を NTT ドコモ等と共同で立ち上げました。LANDLOG 上でドローン測量や施工管理データを共有することで、業界全体の生産性向上を図る取り組みです。このように、コマツはクローズ領域(自社コアデータの独占活用)とオープン領域(プラットフォームでの共有)を使い分けながら、データ資産の収益化とエコシステム構築を進めています。

- **ソフトウェアと著作権管理:** コマツの製品・サービスには多数の組込みソフトやクラウドソフトウェアが含まれます。例えば、建機の制御プログラムや「スマートコンストラクション」(ICT 土エシステム)用クラウドアプリ、KOMTRAX のデータ分析ツールなどです。これらのソフトウェアは基本的に社内開発され著作権で保護されています。また一部のアルゴリズムや AI モデルについては特許ではなく社内ノウハウとして秘密管理し、ブラックボックス化することで模倣を防いでいる可能性があります。近年はソフトウェアの規模拡大に伴い、OSS(オープンソースソフト)活用とライセンス管理も課題となっており、内部でコンプライアンス体制を強化しつつ、自社のソフト資産を戦略的に活用する方向です(例:一部ソフトウェア基盤を業界標準として提供しつつ、自社アプリケーション部分は独自に開発・保護するなど)。ソフトウェアは更新を通じた機能向上で顧客価値を継続提供できるため、コマツはハードとソフトの一体型ビジネスモデルを支える知財戦略にも注力しています。
- **オープンイノベーションの推進:** コマツは自社だけでなく外部の知見も取り込みながらイノベーションを起こす姿勢を示しています。大学やベンチャー企業との共同研究・技術提携、新興企業の買収などを通じて、新技術の獲得と知財の強化を図っています。実例として、ホンダと共同で小型電動ショベルを開発し(2022 年~2023 年)、バッテリー技術と建機ノウハウを組み合わせた新製品を創出しました ([Komatsu and Honda Jointly Developed the "PC05E-1" electric micro excavator: Expanding the range of models powered by portable and swappable mobile batteries | Newsroom | Komatsu global site](#)) ([Komatsu and Honda Jointly Developed the "PC05E-1" electric micro excavator: Expanding the range of models powered by portable and swappable mobile batteries | Newsroom | Komatsu global site](#))。このような協業では、共同出願特許やクロスライセンスによって双方の知財を尊重し合う戦略を採っています。また、社外スタートアップへの出資やアクセラレータープログラムを通じ、AI・ロボティクス分野の知財シーズを早期に取り込んでいます。オープンイノベ

ーションは「協調」の側面ですが、その成果を自社のクローズドな資産と統合することで、新たな価値創造につなげている点が特徴です。

以上のように、現状のコマツの知財戦略は「攻め」と「守り」を高次元で両立させています。特許・意匠・商標・ノウハウを駆使した強固な防御と、データ・プラットフォーム・協業による開放的な成長戦略のバランスが取れている点が際立っています。この土台の上で、今後の中期経営計画に沿って知財戦略がどのように深化・変革していくのかを、次章で複数のシナリオとして予測します。

## 将来の知財戦略: 3~5 つのシナリオ予測

新計画「Driving value with ambition」に掲げられた方向性（イノベーション推進、デジタル変革、成長市場重視、ESG 対応など）を踏まえると、コマツの知財戦略もそれに応じて進化することが見込まれます。以下では総合的視点から考え得る将来シナリオを5つ提示します。各シナリオは相互に排他的ではなく、複合的に実現する可能性もありますが、それぞれ特に強調されるであろう方向性を示しています。

### シナリオ 1: データ駆動型オープンプラットフォーム戦略

コマツが保有する膨大な建機・現場データを核に、新たな価値創造エコシステムを構築するシナリオです。具体的には、現行の LANDLOG やスマートコンストラクションをさらに発展させて業界標準のオープンプラットフォームへ昇華させます。コマツはプラットフォーム上で得られるデータ解析アルゴリズムや AI モデルを知財として蓄積し、これをサービス（高度な施工自動化や最適化ソリューション）として販売するビジネスモデルを強化します。必要に応じてプラットフォーム上のインターフェースやデータフォーマットを公開・標準化し、建機メーカーや ICT 企業との連携を深めるでしょう。その代わり、肝となる解析技術や運用ノウハウは引き続き営業秘密や特許で独占的に保護し、データから価値を引き出す上流部分で競争優位を維持します。この戦略により、コマツは単なる機械メーカーからデータカンパニーへと変貌し、収集データ量と分析知見の蓄積という正のフィードバックで他社を引き離す狙いです。将来的には、蓄積した運転データを AI で学習させた自律施工システムを開発し、その AI に関する特許ポートフォリオを構築することも考えられます（建設現場の自動ナビゲーションや機械協調動作に関する特許など）。このシナリオでは、データガバナンス（プライバシーやサイバーセキュリティ含む）を強化しつつ、「データの共有は価値の共有」との考えのもと、コマツが業界全体のデジタルトランスフォーメーションをリードする存在になるでしょう。

## シナリオ 2: 特許フォートレス(要塞)戦略の深化

世界的な技術競争の激化や新興メーカー台頭を背景に、コマツが従来以上に知財防衛を重視するシナリオです。具体的には、AI 制御、電動化、燃料電池、リサイクル技術など新分野での特許出願を飛躍的に増やし、広範な特許網で競合をブロックします。特に中国やインドなど成長市場での現地企業の台頭に備え、それら市場にも積極的に特許を出願・権利化しておく戦略が考えられます。また、コマツ自身が保有する膨大な特許群を梃子に、クロスライセンス交渉で有利な立場を築き、他社の有する先端技術(例えば先行するバッテリー技術等)を取り込むことも可能になります。必要とあれば知財訴訟も辞さず、意図的に判例を作って業界における知財秩序を形成する動きもあり得ます(過去に他業界で見られたように、「標準特許」に関する裁判を通じて優位性を確立する等)。このシナリオでは、社内の知財専門人材を増強し、AI を活用した特許マップ解析で競合動向を監視、攻めの知財戦略を遂行します。その結果、コマツは「知財立国・日本」を代表する企業として、知財で稼ぐ収益(ライセンス収入)も増大させる可能性があります([世界に先駆けて IoT 分野を開拓したコマツ、建設機械の在り方を変えた特許戦略「Komtrax」とは? | Japan Innovation Review powered by JBpress](#))。一方で特許要塞化は他者の参入を阻む反面、自社の技術標準が孤立するリスクも孕むため、そのバランスをどう取るかが課題となるでしょう。

## シナリオ 3: 協調・オープン IP 戦略(標準化リーダー)

コマツが知財を業界全体の発展に役立てるオープン戦略を前面に出すシナリオです。建設機械の相互運用性や安全基準、環境技術などで国際標準化を主導し、自社の技術を標準必須特許(SEP)や業界標準として公開することで、業界内でのプレゼンスを高めます。例えば、建機の電動化に必要なバッテリー装着スロット規格や充電インフラ通信プロトコルなどを標準化し、関連特許を公平条件でライセンス供与する(FRAND 条件で開放)ことで、他社も含めた普及を促進するかもしれません。さらに、安全運転 AI や事故防止データについて業界コンソーシアムを組成し、データや知見を共有する枠組みを作る可能性もあります。これにより作業現場の安全性向上や環境負荷低減といった社会価値の創出に貢献しつつ、コマツ自身も標準策定者としての信頼を得られます。知財面では、自社コア技術の一部開放により短期的独占利益は減るものの、標準を握ることで長期的支配力とライセンス収入を確保できます。加えて、オープンソースの考え方を取り入れ、非競争領域(例えば建設現場の地図データフォーマットや安全情報共有基盤ソフトなど)をオープンにして、社外開発者コミュニティを取り込む動きも考えられます。このシナリオは、コマツが「協調による価値創造」という新経営計画の理念([Komatsu Launched New Strategic Growth Plan \(FY2025 – FY2027\) “Driving value with ambition” | Newsroom | Komatsu global site](#))を知財面で

体現するものであり、社会課題解決と企業成長の好循環を知財で牽引するモデルケースとなるでしょう。

#### シナリオ 4: ブランド価値と顧客体験の知財戦略

コマツが無形資産の中でも**ブランドと顧客体験の価値**に焦点を当てるシナリオです。製品の機能差別化が縮小する中、ブランド力やサービス品質が競争軸になると想定し、知財戦略もこれを支える形にシフトします。具体的には、**ブランドストーリーの発信と保護**に注力します。コマツの歴史や社会貢献、最先端技術への挑戦といったブランドイメージを高めるため、ロゴやスローガンの世界展開と不正使用監視を一段と強化します。各国での商標・ドメイン対策は当然として、SNS 上でのブランド毀損行為への対応や模倣サービス(偽のコマツアプリなど)への法的措置も強めるでしょう。また、デザイン面では建機の外観だけでなく、ユーザーインターフェース(UI)デザインやサービス提供方法についても意匠権や著作権で保護し、**コマツならではの顧客体験**を知財で独占します。例えば、操作画面のレイアウトやデータ可視化手法、さらにはサービススタッフの教育プログラムまで含めて無形資産と捉え、包括的に管理する可能性もあります。さらに、ユーザーコミュニティや顧客データベースを構築し、そこから得られる知見(顧客嗜好や運用ノウハウ)を分析してサービス改良にフィードバックする仕組みを強化します。この際、顧客との契約でデータ利用許諾を得つつ、そのデータを**営業秘密化**して競合他社には渡さないようにするでしょう。結果として、コマツは「顧客体験価値」を中心に知財と無形資産を組み立て、ブランドロイヤリティの向上とリピーター獲得につなげます。このシナリオでは、知財部門だけでなくマーケティング部門やカスタマーサクセス部門とも連携し、**ブランド価値経営**を知財面から支える体制が構築されると予想されます。

#### シナリオ 5: 無形資産ガバナンスと統合経営戦略

近年、無形資産を企業価値に結びつける経営が注目されており、コマツも知財・無形資産ガバナンスを一層強化するシナリオが考えられます。具体的には、経営陣に Chief Intellectual Property Officer(知財責任者)や無形資産戦略担当役員を据え、**知財戦略と事業戦略を一体的に策定**する体制を整えます。新中期計画の進捗 KPI に、特許資産指数やブランド価値指標、データ蓄積量など無形資産の評価指標を組み込み、定量的に管理・開示する可能性もあります。例えば、年度ごとの主要特許取得数やライセンス収入、ブランド認知度スコア、人材のスキル資産などを統合報告書で開示し、投資家に対して無形資産による価値創造ストーリーを明確に示すでしょう。これは日本政府が提唱する「知財・無形資産ガバナンスガイドライン」にも沿った動きです。コマツは既に ESG の文脈で知財を位置づけていますが、さらに踏み込んで知

財を核とした経営判断(例えば、特許分析に基づく投資先決定、新規事業評価に無形資産価値を考慮等)を行うようになるでしょう。また、無形資産の社内横断的な活用を促すため、研究・開発、人事、法務、営業など部門間で情報共有・協働するガバナンス体制を整備します。加えて、人材という無形資産にも注目し、発明報奨制度の充実や知財教育の強化によって**社員の知財マインド醸成**を図るでしょう。最終的にこのシナリオでは、知的財産・無形資産が財務諸表の裏付けとなる企業価値の主要構成要素として扱われ、コマツの企業戦略と一体化します。投資家やステークホルダーからも「無形資産経営がうまくいっている企業」と評価され、資本市場での評価向上や信用力向上にもつながると考えられます。

## おわりに

コマツの知財戦略は、これまで培った堅実な「守り」と新規事業を切り拓く「攻め」の両面で高い成果を挙げてきました。新たな中期経営計画「Driving value with ambition」のもと、同社は変化する事業環境に対応しつつ知財・無形資産を最大限に活用することが求められます。それは単に特許を増やすことに留まらず、**データやブランド、人材といった広義の無形資産を統合的にマネジメントし、社会的価値と経済的価値の創出を両立させる**挑戦でもあります。(Komatsu Launched New Strategic Growth Plan (FY2025 – FY2027) “Driving value with ambition” | Newsroom | Komatsu global site) (Komatsu Launched New Strategic Growth Plan (FY2025 – FY2027) “Driving value with ambition” | Newsroom | Komatsu global site) 上述した各シナリオは、コマツが進みうる方向性を示したものです。現実にはこれらが組み合わさって現れてくるでしょうが、共通して言えるのは**知財戦略が経営戦略そのものと不可分**になっていくという点です。コマツが今後も価値創造への挑戦を続け、建設機械業界で持続的なリーダーシップを発揮するためには、知的財産という見えざる財産をいかに戦略的に築き上げ、守り、そして活用するかが鍵を握るでしょう。そしてその行方は、日本企業全体の無形資産経営のモデルケースとしても注目されるに違いありません。

### 【参考文献・情報源】

- コマツニュースリリース: 「新たな中期経営計画(2025年度-2027年度) “Driving value with ambition”」(2025年4月28日) ([Komatsu Launched New Strategic Growth Plan \(FY2025 – FY2027\) “Driving value with ambition” | Newsroom | Komatsu global site](#)) ([Komatsu Launched New Strategic Growth Plan \(FY2025 – FY2027\) “Driving value with ambition” | Newsroom | Komatsu global site](#))

- Komatsu Ltd. “Driving value with ambition”中期経営計画 概要 ([Komatsu Launched New Strategic Growth Plan \(FY2025 – FY2027\) “Driving value with ambition” | Newsroom | Komatsu global site](#)) ([Komatsu Launched New Strategic Growth Plan \(FY2025 – FY2027\) “Driving value with ambition” | Newsroom | Komatsu global site](#))
- JBpress「特許から読み解くイノベーション企業の知財戦略:コマツ(Komtrax)」(楠浦 崇央, 2024 年 12 月) ([世界に先駆けて IoT 分野を開拓したコマツ、建設機械の在り方を変えた特許戦略「Komtrax」とは? | Japan Innovation Review powered by JBpress](#)) ([世界に先駆けて IoT 分野を開拓したコマツ、建設機械の在り方を変えた特許戦略「Komtrax」とは? | Japan Innovation Review powered by JBpress](#))
- 日本知的財産協会シンポジウム資料「コマツにおける『競争』と『協調』と知財戦略」(花本 忠幸, 2015 年) ([スライド 1](#)) ([スライド 1](#))
- Komatsu Report 統合報告書 2021 年版(コマツ)
- GlobalData “Top Industrial Automation Patents Holders” (2023 年) ([Global: Top Industrial Automation Patents Holders in ... – GlobalData](#))
- コマツ公式サイト ニュース:「ホンダと共同開発した電動マイクロショベル」(2023 年 3 月) ([Komatsu and Honda Jointly Developed the “PC05E-1” electric micro excavator: Expanding the range of models powered by portable and swappable mobile batteries | Newsroom | Komatsu global site](#)) ([Komatsu and Honda Jointly Developed the “PC05E-1” electric micro excavator: Expanding the range of models powered by portable and swappable mobile batteries | Newsroom | Komatsu global site](#))
- Komatsu “LANDLOG Open Platform” に関する記載 (DANTOTSU Value 計画)