

コマツの新中期経営計画に基づく知財戦略の変化予測



Genspark

May 01, 2025

1. はじめに：コマツの新中期経営計画の概要

コマツ（小松製作所）は 2025 年 04 月 28 日、新たな 3 カ年の中期経営計画（2025-2027 年度）「Driving value with ambition 価値創造への挑戦」を発表しました。この計画では、企業のありたい姿を「安全で生産性の高いクリーンな現場を実現するソリューションパートナー」と再定義し、以下の 3 つの戦略を柱としています [Komatsu1](#)：

1. イノベーションによる価値共創
 - ソリューション開発の進化
 - 多様な動力源への対応
 - 高度な自動化・遠隔化の推進
2. 成長性と収益性の追求
 - アジアやアフリカを中心とした地域別の商品力強化
 - バリューチェーンビジネスの拡大
3. 経営基盤の革新
 - AI 活用、DX の推進
 - グループ全体のシステム刷新
 - 代理店向けソリューションプラットフォームの開発・導入

この新中期経営計画に基づき、コマツの知財戦略がどのように変化するかを、現在の知財戦略を踏まえながら予測していきます。

2. コマツの現在の知財戦略

2.1 Komtrax を基点とした知財戦略

コマツの知財戦略の特徴は、早期から先進的なテクノロジーの特許取得を進め、それを事業変革につなげてきた点にあります。特に、1997 年から開発が始まった IoT 技術を活用した建設機械モニタリングシステム「Komtrax」は、その典型例です [Japan Innovation Review2](#)。Komtrax に関連する初期の特許出願（特願 2000-605983 など）は、IoT という言葉が一般

化する前から始まっており、電力消費を抑制しつつ確実に通信を確立する技術などが権利化されています [TechnoProducer3](#)。

これらの特許は単なる技術保護に留まらず、ビジネスモデルの変革を支える基盤となりました。Komtrax の導入により、コマツは従来の「モノ（建設機械）売り切り」のビジネスから、データを活用した「コト（サービス・ソリューション）」の提供へと事業領域を拡大してきたのです。

2.2 クローズ&オープン戦略

コマツの知財戦略のもう一つの特徴は、「クローズ&オープン戦略」の採用です [JIPA4](#)。

クローズ戦略

- コア技術は知財で厳格に保護
- 開発・生産ノウハウは営業機密として管理
- マザー工場で製品開発、ノウハウを集中管理

オープン戦略

- 比較優位が保てる範囲で技術の共有・許諾
- ブランドと商標の世界的な統一管理
- 協力企業との連携

この戦略により、グローバル展開と知財リスク管理の両立を図っています [INPIT5](#)。

2.3 スマートコンストラクションとオープンイノベーション

Komtrax で培った技術と知見を基に、コマツはさらに「スマートコンストラクション」という建設現場全体のデジタル化・自動化を目指す取り組みへと発展させています。

スマートコンストラクションでは、以下の工程をクラウドで管理・最適化します [TechnoProducer6](#)：

1. ドローンによる地形データの測量
2. シミュレーションに基づく施工計画の作成
3. 建設機械による施工
4. 検査と評価を経て次の計画を作成

この取り組みを加速させるため、コマツは 2021 年 7 月、NTT ドコモ、ソニーセミコンダクタソリューションズ、野村総合研究所との共同出資により EARTHBRAIN を設立し、オープンイノベーションを推進しています。各社の強みを活かした技術連携により、コマツ単独ではカバーできない領域の技術開発を進めています。

3. 新中期経営計画による知財戦略の変化予測

新中期経営計画では知財戦略について直接的な言及は少ないものの、3つの重点戦略から予測される知財戦略の変化について、以下のシナリオが考えられます。

シナリオ 1：イノベーションによる価値共創に対応した知財戦略の拡充

新計画で強調されている「多様な動力源への対応」「高度な自動化・遠隔化」といったキーワードから、以下の知財戦略の変化が予測されます：

1.1 電動化技術の特許取得加速

コマツは 2025 年に bauma2025 に出展予定の「有線式超大型電動油圧ショベル PC7000」や「メガワット級 急速充電車両」などの電動化技術に注力しています Komatsu⁷。今後、以下の知財戦略が予測されます：

- 電動駆動系の基幹技術に関する特許取得の強化
- バッテリー技術や急速充電システムの特許ポートフォリオ構築
- 電動機械の運用最適化アルゴリズムの知財保護

これは従来のディーゼルエンジン中心の知財から、電気モーター、バッテリー、電力管理システムなど新たな技術領域へと知財取得の重点をシフトさせることを意味します。

1.2 AI とデータ分析技術の知財強化

自動化・遠隔化の進展に伴い、AI 技術やデータ分析に関する知財戦略も変化すると考えられます：

- 機械学習アルゴリズムの特許取得強化
- 建設現場のデジタルツイン技術に関する知財保護
- 遠隔操作と自動制御システムの特許ポートフォリオ拡充

特に、JP2021059970A「施工管理システム」のような特許出願にみられるように、複数の作業機械が混在する環境での管理方法など、実際の現場に即した応用技術の特許取得が加速すると予測されます。

シナリオ 2：成長性と収益性の追求に伴う地域別知財戦略の最適化

新中期経営計画では、アジアやアフリカを重視した成長戦略が示されています。これに対応して、以下の知財戦略の変化が予測されます：

2.1 地域特性に合わせた知財ポートフォリオの構築

- 新興市場（アジア・アフリカ）での商標・特許の出願強化
- 現地の法制度に適応した知財保護戦略の調整
- 模倣品対策の強化と権利行使戦略の見直し

コマツはこれまで「ブランドをガードするため、会社のロゴは「世界中に出願・登録」に統一し、商品の商標はビジネス上必要な国のみ出願・登録」という方針を採用してきました INPIT⁵。この方針は維持しつつも、特に成長を見込むアジア・アフリカ市場での知財保護の強化が予想されます。

2.2 知財の収益化戦略の進化

- 特許ライセンスによる新たな収益源の開拓

- クロスライセンスを通じた競争力強化
- 技術標準化への積極的関与と必須特許の獲得

これまでのクローズ戦略中心から、より戦略的なオープン戦略の要素を取り入れ、知財自体の収益化についても検討が進む可能性があります。

シナリオ 3：経営基盤の革新を支える知財マネジメントの高度化

新中期経営計画の 3 つ目の柱である「経営基盤の革新」に呼応して、知財管理自体にも DX が導入され、以下の変化が予測されます：

3.1 AI・DX を活用した知財マネジメントの効率化

- AI を活用した特許分析・モニタリングの導入
- グローバルな知財管理プラットフォームの構築
- データ駆動型の知財戦略立案プロセスの確立

従来の人的判断に依存した知財管理から、データ分析と AI を活用した効率的な知財マネジメントへの移行が進むと考えられます。

3.2 オープンイノベーションを加速する知財共有の仕組み構築

- EARTHBRAIN 型の共同出資会社の増加と、それに対応する知財共有フレームワークの整備
- 産学連携を促進する柔軟な知財協定の構築
- API 開放などによるエコシステム形成と関連する知財戦略

現在の EARTHBRAIN の取り組みがさらに拡大し、様々なパートナーとの協業を知財面で支える仕組みが強化されると予測されます。

4. 結論：コマツの知財戦略の変化と示唆

新中期経営計画「Driving value with ambition 価値創造への挑戦」に基づき、コマツの知財戦略は以下の方向へと変化すると予測されます：

1. 技術領域の拡大と知財ポートフォリオの再構築

- 従来の機械・油圧技術中心から、電動化・自動化・デジタル技術への重点シフト
- データ駆動型ビジネスを支える新たな知財カテゴリの取得強化

2. クローズ&オープン戦略のさらなる洗練

- コア技術の厳格な保護を維持しつつ、オープンイノベーションを促進する柔軟な知財戦略の展開
- 共同開発企業との知財共有の仕組みの高度化

3. 地域別・市場別に最適化された知財戦略の推進

- 特にアジア・アフリカなど成長市場に合わせた知財戦略の展開
- 電動化・自動化など規制環境の異なる分野への対応

コマツが 1997 年の Komtrax 開発から一貫して示してきたように、同社の知財戦略は単なる権利の取得・保護に留まらず、ビジネスモデルの変革と密接に連動しています。新中期経営計画における「ソリューションパートナー」としての企業再定義は、知財戦略においても「モノ（製品技術）」から「コト（ソリューション・サービス）」へのさらなるシフトを加速させるでしょう。

また、EARTHBRAIN 設立に見られるように、オープンイノベーションを通じて外部の知見を積極的に取り込みながらも、コア技術は厳格に保護するという二面的なアプローチは今後も継続・強化されると予測されます。

コマツの事例は、知財戦略が企業の中長期的な価値創造を支える重要な要素であり、単なる技術保護の手段にとどまらない点を改めて示しています。今後、建設・鉱山機械業界のデジタル変革を先導する同社の知財戦略の展開は、他産業にとっても重要な示唆を与えるものとなるでしょう。

参考文献

- Komatsu¹ "新たな中期経営計画(2025 年度-2027 年度)「Driving value with ambition 価値創造への挑戦」をスタート" 2025 年 4 月 28 日
- Japan Innovation Review² "建設機械の在り方を変えた特許戦略「Komtrax」とは?"
- TechnoProducer³ "コマツのスマートコンストラクション戦略とは?"
- JIPA⁴ "コマツにおける「競争」と「協調」と知財戦略"
- INPIT⁵ "新興国の成長に応じたコマツのグローバル知財戦略"
- 内閣官房（Kantei）⁸ "経営デザインシート（全社用）"

¹

www.komatsu.jp

²

jbpress.ismedia.jp

³

www.techno-producer.com

⁴

www.jipa.or.jp

⁵

www.inpit.go.jp

6

www.komatsu.jp

7

www.komatsu.jp

8

www.kantei.go.jp