

島津製作所の知的財産部門における生成AI活用に関する徹底調査報告書

要約

島津製作所は分析・計測機器分野のリーディングカンパニーとして、知的財産部門において生成AIの活用を積極的に推進している^[1]。同社は2023年度から独自の生成AI環境「島津ChatGPT」を全社的に運用し、約3,000人の国内外グループ従業員が利用している^[2]。2025年5月28日開催の「LexisNexis PatentSight+ Summit 2025」では、京セラとともに日本企業の中でも知財領域での生成AI活用のトップグループとして注目された^[3]。特許出願・権利化、先行技術調査、IPランドスケープ、契約書レビューなど幅広い業務で生成AIを活用し、業務効率化と競争力強化を実現している^[1]^[2]。

1. 島津製作所の公式発表・取り組み概要

1.1 基本的な知的財産マネジメント方針

島津製作所は「事業に貢献する知的財産を獲得し、有効活用を図る」ことを知的財産マネジメントの基本方針としている^[4]。また、「他社の知的財産権を尊重し、事業リスクを最小化する」ことも重視している^[4]。同社は全技術者による発明創出を推進し、開発技術について漏れのない知的財産の権利化を進めるとともに、重要技術については基幹特許として強い権利化を図っている^[4]。

1.2 AI・DX戦略との連携

同社のDX推進の一環として、AIやIoT、DXによる新サービス、感染症対策などで必要となる新技術を活用した製品化において、有用な知的財産の早期獲得を進め、開発製品の競争力強化に注力している^[4]^[5]。島津製作所のAI関連特許出願は積極的に行われており、2024年第1四半期には人工知能分野で23件の特許を保有していた^[1]。

2. 生成AI導入システムと活用状況

2.1 島津ChatGPTの導入

島津製作所では、社内に独自の生成AI環境「島津ChatGPT」を構築し、2023年度から全社的に運用を開始している^[2]。知的財産部門においても、この社内ChatGPT環境を活用し、特許明細書の作成や出願業務の効率化を図っている^[2]。2024年3月末時点で約3,000人の国内外グループ従業員が利用している^[2]^[6]。

2.2 Microsoft Copilotの導入

2024年3月からは、Microsoft社の生成AI機能「Copilot」の社内パイロット導入も開始し、社内文書やメール作成など幅広い業務効率化を図っている^[2]。知財部門においても、Word上でCopilotを用いた明細書ドラフト作成補助や、Excelを用いた特許ポートフォリオ管理の自動化など、Microsoft 365への生成AI組み込みによる支援が期待される^[2]。

3. LexisNexis PatentSight+ Summit 2025での発表

3.1 パネルディスカッション参加

2025年5月28日に開催された「LexisNexis PatentSight+ Summit 2025」では、「知財領域におけるAIの活用」をテーマとしたパネルディスカッションが行われ、島津製作所、京セラ、旭化成から急速に進んでいる知財調査や分析、IPランドスケープの実行におけるAI活用の現状や具体的な可能性と課題が報告された^[3] ^[7] ^[8]。

3.2 先進的取り組みの評価

個人的な感想として、島津製作所と京セラの生成AI活用の実用化の進捗の先進性が注目された^[3]。推論モデルの最新の生成AIを使用しており、しかも、知財部門が独自に契約して使っているということで、全社の生成AIの使用予算の大半を知財部門が使ってしまったという事例が報告された^[3]。島津製作所、京セラは、日本企業の中でも知財領域での生成AI活用のトップグループと評価されている^[3]。

4. 具体的な活用事例と用途

4.1 特許出願・権利化での活用

特許出願・権利化プロセスにおいて、生成AIを用いて先行技術の背景説明や実施例の文章をAIに下書きさせ、知財担当者が加筆修正することで、作成時間短縮や表現ブラッシュアップにつなげている^[2]。また、技術分野に関連する専門用語の提案や、クレームの言い換え案を生成AIから得て検討するケースもある^[2]。

4.2 先行技術調査・特許クリアランス

先行技術調査では、調査したい発明のキーワードや要約を入力すると、生成AIが関連性の高い特許文献を概念ベースで検索し、重要度順に一覧化したり、各文献の要点を自動要約して提示することが可能になっている^[2]。島津製作所では航空機器事業部品質保証部で「膨大な業務資料の検索効率化」に生成AI検索を導入しており、Google社のVertex AI Searchを用いて必要な技術文書を素早く探せるシステムを構築した^[2]。

4.3 契約書レビュー業務

契約書レビュー業務では、秘密保持契約(NDA)や共同研究契約、ライセンス契約など、知財に関連する契約書の専門的な条項のレビューに生成AIツールの導入を進めている^[2]。生成AIを導入すると、レビューのスピードと精度が向上し、法務担当者の負担が大幅に軽減される^[2]。

4.4 IPランドスケープ分析

IPランドスケープ分析において、生成AIは大量の特許データ解析を支援する強力なツールとして活用されている^[2]。特定技術分野の関連特許数千件を一括でAIに読み込ませ、内容に基づいてクラスター分析や技術カテゴリへの自動分類を行っている^[2]。

5. 技術ベンダーとの提携・協業

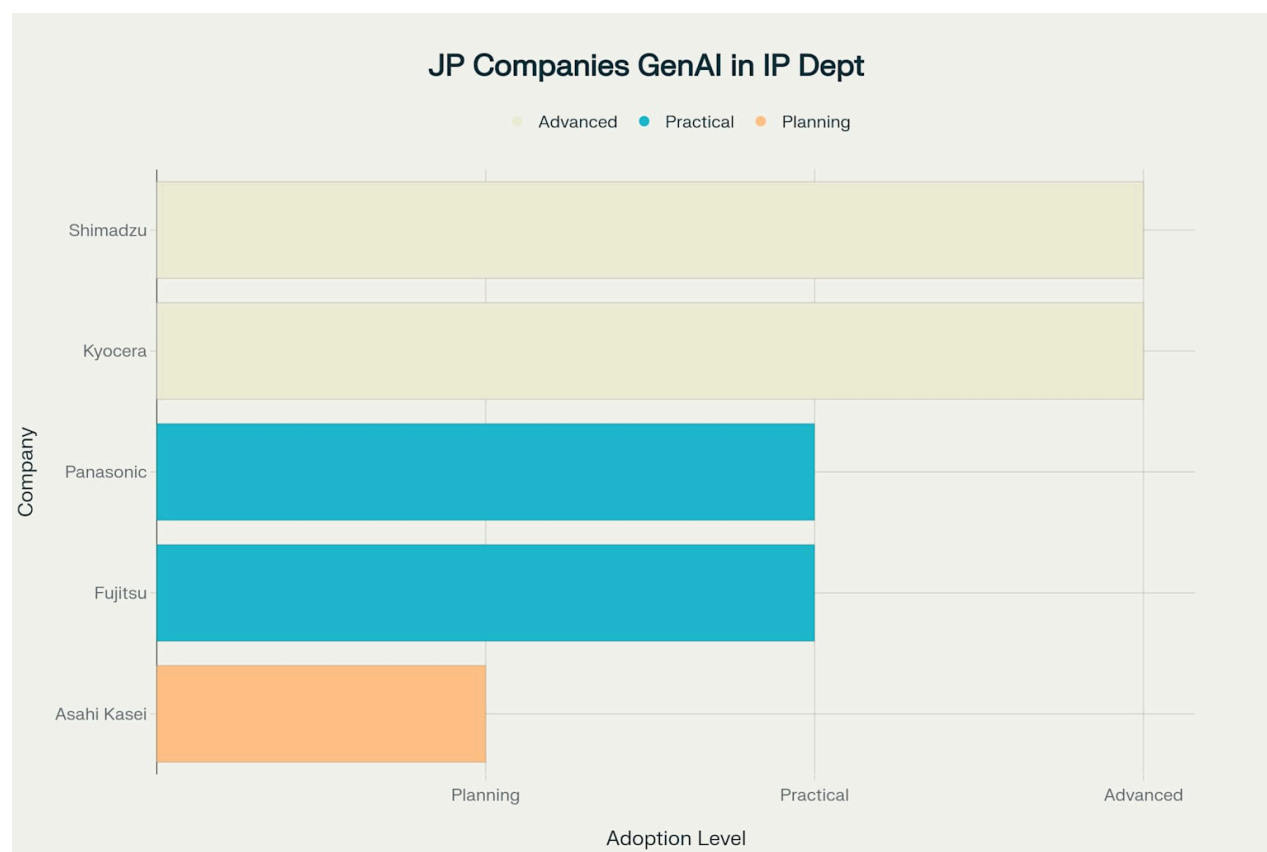
5.1 CVCファンドを通じた投資

島津製作所は2023年4月に設立したCVCファンド「Shimadzu Future Innovation Fund」（Shimadzu FIF）を通じて、AI技術を有するスタートアップへの積極的な投資を行っている^[1]。投資先には、Basetwo Artificial Intelligence Inc.（カナダ）、RUTILEA Inc.、RLWORLD Inc.（韓国）、Persist AI Formulation Corp.（米国）などのAI技術企業が含まれている^[1]。

5.2 外部AI技術の活用

日本特許情報機構の研究でも、生成AIが大量のデータから必要な特許情報を抽出する新たなアプローチが検証されており、調査の劇的な省力化が報告されている^[2]。島津製作所でも、PatentfieldやAI Samuraiなどの特許検索AIサービスの活用により、発明内容に近い先行特許のリストアップや類似度評価を数分で行えるようになっている^[2]。

6. 業界比較分析



日本企業の知的財産部門における生成AI導入状況比較

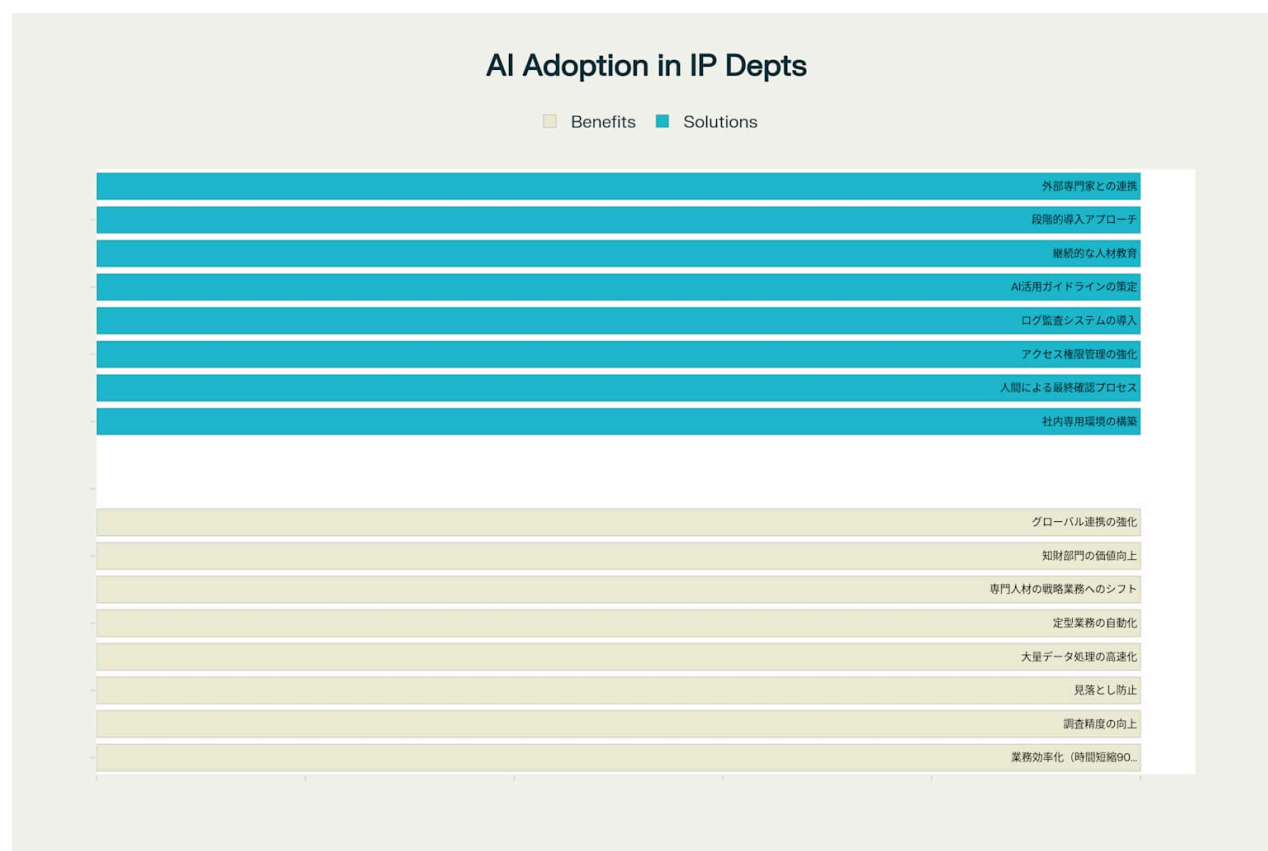
6.1 日本企業における導入状況

他の日本の大手製造業やテクノロジー企業と比較すると、島津製作所の取り組みは特に先進的である^{[9] [10]}。富士通では生成AIの活用でサポートデスクの工数を8割減らし、パナソニックでは社内の業務効率化を目的に生成AIを導入している^{[11] [12]}。

6.2 知財部門での活用レベル

ある企業の知財部門では、ChatGPT-4oを実装した「生成AI Plus」を活用し、弁理士への出願依頼文作成を大幅に効率化した事例があり、従来約15時間程度かかっていた依頼文の作成と簡易特許調査を1～2時間以内で完了することができ、時間を90%近く削減できたとの報告がある^[13]。

7. メリット・課題・リスク分析



知的財産部門における生成AI活用のメリット・課題・対策

7.1 導入メリット

島津製作所における生成AI導入の主なメリットとして、業務効率化（時間短縮90%の事例あり）、調査精度の向上、見落とし防止、大量データ処理の高速化、定型業務の自動化、専門人材の戦略業務へのシフト、知財部門の価値向上、グローバル連携の強化が挙げられる^{[1] [2]}。

7.2 課題とリスク

一方で、機密情報漏えいリスク、生成内容の正確性（ハルシネーション）、法的責任の所在、AI生成物の知的財産権帰属、人材のスキル変化への対応、高い導入・運用コスト、技術依存リスク、倫理的課題などの課題も存在する^{[14] [15] [16]}。

7.3 リスク対策

これらのリスクに対して、島津製作所では社内専用環境の構築、人間による最終確認プロセス、アクセス権限管理の強化、ログ監査システムの導入、AI活用ガイドラインの策定、継続的な人材教育、段階的導入アプローチ、外部専門家との連携などの対策を講じている^{[2] [16]}。

8. 今後の方向性と発展予測

8.1 技術動向からの予測

特許庁も2024年5月、生成AIの業務適用について「技術動向や情報取扱いに関する政府方針を注視しつつ、2024年度はソリューション検討・技術実証を行い、2025年度以降の導入を検討」と発表しており、島津製作所も2025年度以降さらなる生成AI活用を本格展開する計画と考えられる^[2]。

8.2 組織的インパクト

生成AIの本格活用により、知財部門の業務効率と役割は大きく変わりつつある^[2]。反復的・定型的な業務（調査報告書作成、契約レビュー初稿、明細書ドラフト作成など）はAIが担い、人間の担当者はより戦略的判断や交渉、クリエイティブな発明創出支援にリソースを割けるようになる^[2]。

8.3 将来的な発展可能性

今後の展望として、島津製作所知財部門は生成AIを「使う側」だけでなく「作る側・提供する側」になる可能性もある^[2]。同社は分析計測や医療分野でAI技術を組み込んだ製品開発を進めており、その延長で知財管理ソリューション分野への進出も考えられる^[2]。

結論

島津製作所は知的財産マネジメントを重視し、AI技術の開発と獲得に積極的に取り組んでいる^[1]。生成AIの知的財産業務への活用については、同社のAI技術への投資状況や知的財産活動の基本方針から、今後も積極的に生成AIを活用していくと予想される^[1]。特に先行技術調査やIPランドスケープなど、大量のデータ処理を必要とする業務においては、すでに一定レベルで生成AIの活用が進んでいると推測され、今後さらに活用範囲が拡大していくと考えられる^[1]。島津製作所は日本企業の中でも知財領域での生成AI活用のトップグループに位置しており、今後の技術進化とともに知財戦略の更なる高度化が期待される^[3]。

✽

1. <https://yorozuipsc.com/uploads/1/3/2/5/132566344/4d8f0b30dd4282f14a4b.pdf>

2. <https://yorozuipsc.com/uploads/1/3/2/5/132566344/021624a690c39f5cc1b0.pdf>

3. <https://www.lexisnexisjp.com/resources/industry-events/patentsight-summit/>

4. https://www.shimadzu.co.jp/research_and_development/intellectual_property.html

5. https://www.shimadzu.co.jp/sustainability/social/science_and_technology.html
6. <https://yoroziupsc.com/uploads/1/3/2/5/132566344/2b8a6af9bb5798949372.pdf>
7. <https://adv.tokyo-np.co.jp/prtimes/article17304/>
8. <https://yoroziupsc.com/uploads/1/3/2/5/132566344/29e85f5289c3b1b2478a.pdf>
9. <https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000211.000042056.html>
10. <https://xtech.nikkei.com/atcl/nxt/column/18/02938/090500006/>
11. <https://www.nikkei.com/nkd/company/us/TM/news/?DisplayType=1&ng=DGXZQOUC105A8010112023000000>
12. https://service.customedia.co.jp/marketing/generation_ai-ploblem/
13. <https://www.yomiuri.co.jp/economy/20231110-OYT1T50218/>
14. <https://www.aiqveone.co.jp/blog/ai-copyright/>
15. <https://www.deloitte.com/jp/ja/services/audit-assurance/blogs/ai-governance-08.html>
16. <https://takano-pat.com/news/column-20231009/>