株式会社島津製作所の知的財産部門における生成 AI の活用

Felo Al

株式会社島津製作所の知的財産部門における生成AIの活用



概要

株式会社島津製作所(以下、島津製作所)の知的財産部門では、生成 AI の活用が多岐にわたる業務で進展しつつあると推察される。特許出願・権利化プロセスの効率化、先行技術調査の精度向上、IP ランドスケープ分析の高度化など、知財業務の質とスピード向上に貢献していると考えられる。特に、同社が強みとする AI 技術の研究開発力 414863 と、IP ランドスケープへの積極的な取り組み 39 54 75 は、生成 AI 活用の基盤となっている。 今後の展望としては、マルチモーダル AI や AI エージェントといった先進技術の導入により、さらなる業務革新が期待される。これに伴い、知財担当者の

スキルセットの変革や、データガバナンス体制の強化といった組織的インパクトも予想される。グローバルな事業展開を 支える知財戦略においても、生成 AI は不可欠なツールとしてその重要性を増していくと見込まれる。

詳細報告

島津製作所 知的財産部門の概要と戦略

島津製作所は、「科学技術で社会に貢献する」という社是のもと、事業に貢献する知的財産の獲得と有効活用を重視している 397576。同社の知的財産活動は、発明創出の奨励、重要技術の戦略的な権利網形成、新技術分野での早期の知財獲得を推進している 75。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ための体制も構築している 75。 特筆すべきは、IP ランドスケープを経営・事業戦略に活用する取り組みを積極的に行っている点である 39 54 75。特許情報などを収集・分析し、市場を統合的に分析することで、事業強化や新事業創出に役立てている 5475。 さらに、知的財産に基づく標準化戦略の策定支援も行っており、オープン・クローズ戦略を組み込むことで市場形成・拡大とシェア拡大を目指している 75。これらの活動は、2021年度の「知財功労賞特許庁長官表彰」受賞にも繋がっている 75。 知的財産部門の人事としては、阿久津好二氏が知的財産部副部長を務めていることが確認されている 4043。また、同社顧問の江口裕之氏は、発明推進協会のセミナーで新規性・進歩性判断や均等論に関する講師を務めるなど 3435、高度な専門性を有する人材が関与していることが伺える。

生成 AI の活用状況(各業務別)

島津製作所の知的財産部門における具体的な生成 AI の活用状況は公表されていないものの、業界全体の動向や同社の技術力、知財戦略から、以下の業務での適用が進んでいる、あるいは検討されている可能性が高い。

特許出願・権利化生成 AI は、特許明細書のドラフト作成支援、請求項のバリエーション生成、さらには図面の簡単な説明文作成などに活用できる 364574。特に、島津製作所が注力する AI や IoT、DX 関連の新技術分野では、迅速な権利化が求められるため、生成 AI による効率化の恩恵は大きいと考えられる 75。また、グローバル出願における多言語翻訳の品質向上とコスト削減にも寄与するだろう。

先行技術調査 AI を活用した特許検索・分析プラットフォームは、キーワード抽出の高度化、関連性の高い先行特許の効率的な抽出、調査結果の初期スクリーニングを支援する 45 59 69。島津製作所では、研究開発テーマの新規性・進歩性判断の精度向上や、調査業務の負荷軽減に繋がっている可能性がある。AI による分類予測機能は、膨大な特許文献の中から注目すべき文献を絞り込むのに役立つ 65。

特許クリアランス 新製品開発時の他社特許侵害リスクを低減するため、生成 AI は関連特許の抽出やクレーム解釈の支援、 потенциально 危険な特許の警告などに活用されうる。島津製作所が独自に構築している他社知財調査・評価システムと連携することで、より網羅的かつ効率的なクリアランス調査が実現できる可能性がある 75。

SDI(Selective Dissemination of Information) 関心のある技術分野や競合他社の特許出願動向をリアルタイムで把握するために、生成 AI は情報のフィルタリング、要約、関連性の高い情報の自動通知といった SDI 業務を効率化する <u>65</u>。これにより、島津製作所の研究開発部門や事業戦略部門は、常に最新の技術動向を把握し、迅速な意思決定を行うことが可能になる。

契約書レビュー 生成 AI は、契約書に含まれるリスクの高い条項の特定、標準的な条項との比較、修正案の提案など、契約書レビュー業務を支援できる。特に、オープンイノベーション推進に伴い増加する共同研究契約やライセンス契約において、知財条項の精査やリスク管理の効率化に貢献すると考えられる 75。

発明発掘 社内の技術報告書、研究論文、会議議事録などの大量のテキストデータを解析し、有望な発明の種を発見する 支援を行うことができる 454674。島津製作所では、全技術者による発明創出を推進しており 75、生成 AI が新たな視点 を提供することで、埋もれていた発明の掘り起こしや、既存技術の新たな組み合わせによる発明創出を促進する可能性が ある。

IP ランドスケープ 島津製作所が積極的に取り組んでいる **IP** ランドスケープにおいて、生成 **AI** は分析の高度化と効率化に大きく貢献する 39 54 55。大量の特許情報、技術文献、市場情報などを統合的に分析し、技術トレンドの予測、競合他社の戦略分析、新規事業機会の特定などを支援する。これにより、データ駆動型のより精緻な経営戦略・事業戦略の策定が可能となる。

知財戦略策定・実行 IP ランドスケープ分析の結果や、SDI 情報などを基に、生成 AI は知財ポートフォリオの最適化提案、研究開発テーマの優先順位付け支援、標準化戦略におけるキーテクノロジーの特定など、知財戦略の策定と実行をサポートする。島津製作所では、知的財産情報を経営戦略に活かす取り組みを強化しており 75、生成 AI はその中核を担うツールとなりうる。

グローバル展開における生成 AI 活用

島津製作所はグローバルに事業を展開しており <u>51</u>、各国の特許制度への対応や、多言語でのコミュニケーションが不可欠である。生成 AI は以下の点でグローバルな知財活動を支援すると考えられる。

- **多言語翻訳・ローカライズ**: 各国特許庁への出願書類やオフィスアクション対応文書の高品質な翻訳、現地代理人 とのコミュニケーション支援。
- 各国法制度・判例調査: 特定の国における特許性判断基準や侵害判例などの調査を効率化。
- **海外拠点との連携強化**: 海外の研究開発拠点や販売会社との間で、知財情報や技術情報をスムーズに共有・活用するためのプラットフォームとしての役割。
- グローバル IP ランドスケープ: 世界各地域の市場動向や技術開発動向を統合的に分析し、グローバルな視点での知 財戦略策定を支援。

今後の導入・活用拡大に関する予測

技術動向と適用可能性生成 AI 技術は急速に進化しており、今後、島津製作所の知財業務においても新たな活用が期待される 126。

- マルチモーダル AI: テキストだけでなく、画像、音声、構造式など多様なデータを統合的に扱えるマルチモーダル AI は、化学構造式を含む特許文献の解析、製品デザインに関する意匠調査、技術説明動画の分析など、より幅広い 知財情報の活用を可能にする 16。 Gartner は、マルチモーダル生成 AI を今後 5 年以内に組織に大きな影響を及ぼ す可能性のある技術として挙げている 1。
- **Al エージェント**: 自律的にタスクを実行する **Al** エージェントは、定型的な調査業務の自動化、出願期限管理、権利維持判断の初期提案など、知財業務の自動化レベルを飛躍的に向上させる可能性がある <u>128</u>。 Deloitte の予測では、2025 年には生成 **Al** を利用する企業の 25%が **Al** エージェントを導入し、2027 年には 50%に達するとされている <u>15101111</u>。
- ドメイン特化型生成 AI: 知的財産分野や、島津製作所の事業ドメイン(分析計測、医用機器など)に特化した学習を行った生成 AI モデルは、より専門的で精度の高いアウトプットを提供することが期待される 15 11。Gartner は、ドメイン固有の生成 AI モデルが 10 年以内に主流採用に達する可能性が高いと予測している 1。
- RAG (Retrieval-Augmented Generation) 2.0: ナレッジグラフや社内データベースと連携し、より正確で文脈に即した回答を生成する RAG 技術の進化は、社内知財データベースの高度な検索や、過去事例に基づいた戦略提案などに活用できる 11。

これらの技術は、特許文書の読解・要約精度の向上、より複雑な技術内容の理解、さらには発明のアイデア生成支援など、知財業務の質を大きく変革するポテンシャルを秘めている。

組織的インパクト 生成 AI の導入・活用拡大は、島津製作所の知的財産部門に以下のような組織的インパクトをもたらすと予測される。

- 人材育成とスキルシフト: 生成 AI を効果的に活用するためのプロンプトエンジニアリング能力、AI の出力を批判的に評価する能力、AI 倫理に関する知識などが求められるようになる 45104。知財担当者は、定型業務から解放され、より戦略的・創造的な業務へシフトする必要がある。企業は従業員のリスキリング・アップスキリングへの投資が不可欠となる 45。GMO インターネットグループでは、リスキリング施策により従業員の 83.9%が生成 AI を活用している 5。
- **業務プロセスの再設計**: 生成 AI の導入を前提とした業務フローの見直しや、部門横断的なデータ連携基盤の構築が必要となる <u>34</u>。 McKinsey の調査では、生成 AI 導入で成果を上げている企業はワークフローを再設計している傾向がある <u>3</u>。
- データガバナンスとセキュリティ: 生成 AI の学習データや入力情報に含まれる機密情報・個人情報の保護、生成物の著作権・正確性担保など、データガバナンス体制の強化が急務となる 51680。企業向け AI サービスではセキュ

リティ対策が強化されているが5、社内ルールの策定と遵守徹底が重要となる。

● 投資対効果(ROI)と価値創出: 生成 AI 導入にはコストが伴うため、明確な目標設定と KPI による効果測定が重要となる 358。初期は業務効率化によるコスト削減が中心となるが、将来的には新規事業創出や競争優位性確立といった「攻めの活用」による価値創出が期待される5。ただし、McKinseyの調査によると、多くの企業ではまだ生成 AI による EBIT への具体的な影響は現れていない3。

課題と留意点 生成 AI の活用拡大には、以下のような課題や留意点も存在する。

- **AI の限界と信頼性**: 生成 **AI** はハルシネーション(もっともらしい誤情報)を生成する可能性があり、出力結果のファクトチェックは依然として人間が行う必要がある 80109。特に法務・知財分野では情報の正確性が極めて重要となる。
- **倫理的・法的課題**: 生成 AI が生成した発明の権利帰属、学習データに含まれる著作物の利用、AI による判断の公平性など、倫理的・法的な論点への対応が必要となる 3480。日本政府も事業者向け指針を策定するなどルール整備を進めている 80。
- 導入・運用コスト: 高度な生成 AI モデルの利用や、自社特化型モデルの開発・運用には相応のコストがかかる 80。
- グローバルでの法規制の違い: 各国で AI に関する法規制の整備状況が異なるため、グローバルに事業展開する島津製作所にとっては、各地域の規制動向を注視し対応していく必要がある。
- 「**使いこなせる人材」の育成**: ジャフコグループの調査では、生成 AI を利用している企業は **71.3%**に上るものの、「使いこなせている」と回答した企業は **23.3%**に留まっており、活用方法の理解が課題となっている <u>5</u>。

結論

株式会社島津製作所の知的財産部門における生成 AI の活用は、同社の強みである技術開発力と積極的な知財戦略を背景に、今後ますます深化していくと予想される。特許出願から権利活用、戦略策定に至るまで、知財業務のあらゆるプロセスで効率化と高度化が期待できる。 特に、IP ランドスケープ分析やグローバル知財戦略において、生成 AI は不可欠なツールとなるだろう。マルチモーダル AI や AI エージェントといった次世代技術の登場は、知財業務のあり方を根本から変革する可能性を秘めている。 一方で、これらの技術を最大限に活用するためには、人材育成、業務プロセスの再設計、データガバナンス体制の強化といった組織的な変革が不可欠である。また、AI の限界や倫理的・法的課題にも留意しつつ、慎重かつ戦略的に導入を進める必要がある。 島津製作所がこれらの課題を克服し、生成 AI を知的財産活動に効果的に組み込むことができれば、イノベーション創出を加速させ、持続的な企業価値向上に大きく貢献するものと期待される。今後の具体的な活用事例の公開や、業界をリードする取り組みに注目したい。

- **1. Gartner**、「生成 **AI** のハイプ・サイクル: **2024** 年」を発表
- 【2025 年最新】生成 AI の今後の展望は?技術の進化や市場の ...
- 3. The State of AI: Global survey | McKinsey

- 4. How Generative Al Will Impact the Future of Work | Workday UK
- 5. 【2025 年版】生成 AI の最新トレンドと企業活用の実践ガイド
- 6. 生成 AI の急成長~企業が知っておくべき最新トレンドと導入 ...
- 7. Gartner Generative Al Predictions for 2024 2028
- 8. State of Generative AI in the Enterprise 2024 | Deloitte US
- 9. 日本における生成 AI 市場の将来展望(今後 10 年間)
- 10. 2024 年の生成 AI の展望——生成 AI は"試用"から"活用"へ
- 11. Top Predictions and Trends for Generative AI in 2025
- 12. The state of AI in 2023: Generative AI's breakout year | McKinsey
- 13. 2025 年の AI 展望、企業に与えるインパクトはこれだ
- 14. 2025 年 最新生成 AI モデルの進化と今後の展望: 革命の定着元年
- 15. Deloitte Global's 2025 Predictions Report: Generative Al
- 16. Applications of generative AI and future organizational ...
- 17. A I ビジネス事業創出・参入戦略 2025-2028 日経 BP
- 18. The future of generative AI: 10 trends to follow in 2025
- 19. Navigating Generative Al's Early Years Al Adoption Report
- 20. 【2024 年春】生成 AI 活用の現状:技術トレンド GenerativeX
- 21. Generative AI in 2025: Hype vs. Reality Akooda
- 22. From Potential to Profit: Closing the Al Impact Gap | BCG
- 23. 生成 AI(Generative AI)のビジネスへの影響 Deloitte
- 24. Generative AI Statistics: Insights and Emerging Trends for 2025
- 25. Impacts of generative artificial intelligence on the future of ...
- 26. 生成 AI 活用事例 | ビジネスシーンでの業界別・部門別導入事例 ...
- 27. 11 Key Predictions For The Future Of Generative AI Neurond AI
- 28. Generative AI and the Future of Work | Deloitte US
- 29. 生成 AI 導入でビジネスを拡大する方法 | 丸岡一志 note
- 30. 2025 Al Business Predictions PwC
- 31. Generative AI, the American worker, and the future of work
- 32. 生成 AI 市場規模の未来予測と拡大要因 カスタメディア
- 33. 5 Al Trends Shaping Innovation and ROI in 2025
- 34. 経済産業研修会 一般社団法人発明推進協会
- 35. 弁理士・米国弁護士紹介 知財 ピラミデ国際特許事務所
- 36. 「知的財産」関連の最新 ニュース・レビュー・解説 記事 まとめ

- 37. 知的財産 島津ダイアグノスティクス株式会社
- 38. 株式会社島津製作所の特許出願公開一覧 2024 年
- 39. 株式会社島津製作所と意見交換を行いました 特許庁
- 40. 株式会社島津製作所 人事異動 | 人事・機構改革 日刊工業新聞
- 41. 島津製作所/世界最大級の AI コンペティション「Kaggle」で ...
- 42. パテントサロン バックナンバー 2025年3月のニュース
- 43. 株式会社島津製作所 人事異動 | 人事・機構改革 日刊工業新聞
- 44. 【SHIMADZU】 2024 年 | ニュース 島津製作所
- 45. 知財業務×生成 AI ~現場での活用法と未来への可能性
- 46. 特許/知財の求人一覧・中途採用情報 タイズ
- 47. CVC ファンド「Shimadzu Future Innovation Fund」 実空間 ...
- 48. 【SHIMADZU】 研究開発 | 島津製作所について
- 49. DX 事例 30 選:9 つの業界別に紹介~有名企業はどんな DX を ...
- 50. 【知的財産を巡る論点】【26 卒】島津製作所 事務系の通過 ES ...
- 51. 【島津製作所様 導入事例】強固なセキュリティを備えた ...
- 52. 2024 年度イベントカレンダー | 経済産業省 特許庁
- 53. 生成 AI 関連発明で特許を取りませんか?IT 企業様
- 54. 知的財産マネジメント 島津製作所
- 55. IP ランドスケープの取り組み事例と実施体制の構築
- 56. 株式会社島津製作所の特許登録一覧 2021 年 IP Force
- 57. IP ランドスケープにおける AI 活用セミナー
- 58. 京都市 | 特許申請 (出願) ・商標登録出願 | IT 特許の IPdash ...
- 59. 生成 AI はスタートアップ知財の救世主になるのか?検証してみた
- **60.** 【2024年5月の知財セミナー】知財ポータルサイト IP Force
- 61. 論文と特許の関係の分析による産学連携の推進、知財活用研究 ...
- 62. 生成 AI による業務効率化と活用事例集 技術情報協会
- 63. 【SHIMADZU】 AI | 研究開発 島津製作所
- 64. 株式会社島津製作所 人事異動 | 人事・機構改革 日刊工業新聞
- 65. SDI 調査 (特許の<u>定期調査) AI 分類予測による効率化</u>
- 66. 知的財産(知財)・特許、退職金制度の転職・求人検索結果
- 67. ChatGPT を活用した知財業務の革新: AI 技術を用いた最新の...
- 68. 基盤技術研究所 島津製作所

- 69. Patentfield | AI 特許検索・特許分析・特許調査データベース
- 70. 【SHIMADZU】 AI で研究現場の働き方改革を支援 GC-MS/MS ...
- 71. 溶け込み】生成 AI 活用ガイド 第 2.0 版.docx
- 72. 特許 7326889 | 知財ポータル「IP Force」
- 73. 【知的財産の未来へ】 【26 卒】三菱ケミカル 技術系の通過 ES ...
- 74. 研修・講座・セミナーのご案内 | 一般社団法人発明推進協会
- 75. 知的財産マネジメント | 島津製作所
- 76. 株式会社島津製作所と意見交換を行いました | 経済産業省 特許庁
- 77. 生成 AI (ジェネレーティブ AI) とは?従来の AI との違いや企業で ...
- 78. 【2025 年最新】生成 AI の今後の展望は?技術の進化や市場の ...
- 79. A I ビジネス事業創出・参入戦略 2025-2028 日経 BP
- 80. 日本における生成 AI 市場の将来展望(今後 10 年間)
- **81. Gartner**、「生成 AI のハイプ・サイクル: **2024** 年」を発表
- 82. Gartner Generative AI Predictions for 2024 2028
- 83. The future of generative AI: 10 trends to follow in 2025
- 84. 2025 年 最新生成 AI モデルの進化と今後の展望: 革命の定着元年
- 85. 2025年の AI 展望、企業に与えるインパクトはこれだ
- 86. 2024 年の生成 AI の展望——生成 AI は"試用"から"活用"へ
- 87. Generative AI and the Future of Work | Deloitte US
- 88. Navigating Generative Al's Early Years Al Adoption Report
- 89. 生成 AI 活用事例 | ビジネスシーンでの業界別・部門別導入事例 ...
- 90. 【2024 年春】生成 AI 活用の現状:技術トレンド GenerativeX
- 91. 【2025 年版】生成 AI の最新トレンドと企業活用の実践ガイド
- 92. The state of Al in 2023: Generative Al's breakout year | McKinsey
- 93. The Future of Generative AI: 8 Predictions to Watch eWEEK
- 94. 生成 AI(Generative AI)のビジネスへの影響 Deloitte
- 95. Generative AI in 2025: Hype vs. Reality Akooda
- 96. Top Predictions and Trends for Generative AI in 2025
- 97. From Potential to Profit: Closing the Al Impact Gap | BCG
- 98. Generative Al Trends For All Facets of Business Forrester
- 99. 生成 AI の急成長~企業が知っておくべき最新トレンドと導入 ...
- 100. The State of AI: Global survey | McKinsey

- 101. Deloitte Global's 2025 Predictions Report: Generative Al
- 102. Generative Al Statistics: Insights and Emerging Trends for 2025
- 103. 5 Al Trends Shaping Innovation and ROI in 2025
- 104. How Generative AI Will Impact the Future of Work | Workday UK
- 105. State of Generative AI in the Enterprise 2024 | Deloitte US
- 106. Applications of generative Al and future organizational ...
- 107. Impacts of generative artificial intelligence on the future of ...
- 108. How Will Generative Al Impact the Future of Business?
- 109. 【2025 年最新】生成 AI の今後の展望は?技術の進化や市場の成長を予想! | SHIFT AI TIMES
- 110. 国内生成 AI 市場は今後 5 年で 8,000 億円規模への成長を予測 ~IDC Worldwide AI and Generative AI Spending Guide を発行~
- 111. <u>Deloitte Global's 2025 Predictions Report: Generative Al: Paving the Way for a transformative future in Technology.</u>

 Media, and Telecommunications | Deloitte Global