

# 株式会社島津製作所の知的財産部門に おける生成 AI の活用に関する調査報告



Genspark

May 22, 2025

## 要旨

本報告書は、株式会社島津製作所の知的財産部門における生成 AI 技術の活用状況について、特許出願・権利化、先行技術調査、特許クリアランス、SDI、契約書レビュー、発明発掘、IP ランドスケープ、知財戦略策定・実行といった幅広い業務における適用状況およびグローバル展開を含めて徹底的に調査した結果をまとめたものである。また、今後の導入・活用拡大に関する予測についても技術動向や組織的インパクトを含めて分析している。

## 目次

1. 島津製作所の概要と知的財産活動の基本方針
2. 知的財産部門の組織体制と役割
3. 知的財産部門における生成 AI 活用の現状
  - 3.1 特許出願・権利化プロセスでの活用
  - 3.2 先行技術調査および特許クリアランスでの活用
  - 3.3 契約書レビュー業務での活用
  - 3.4 発明発掘プロセスでの活用
  - 3.5 IP ランドスケープ分析での活用
  - 3.6 知財戦略策定・実行での活用
4. グローバル展開状況
5. 他社事例との比較
6. 今後の展開予測
  - 6.1 技術動向からの予測
  - 6.2 組織的インパクトの分析
7. 結論

## 1. 島津製作所の概要と知的財産活動の基本方針

株式会社島津製作所は、「科学技術で社会に貢献する」という社是のもと、分析計測機器、医用機器、航空機器、産業機器の 4 つの事業をグローバルに展開する企業である。創業は 1875 年と歴史が長く、知的財産活動においても長年の蓄積がある島津製作所<sup>1</sup>。

島津製作所の知的財産に関する基本方針は以下のとおりである：

- 事業に貢献する知的財産を獲得し、有効活用を図る
- 他社の知的財産権を尊重し、事業リスクを最小化する

これらの方針のもと、同社の知的財産活動は次のような取り組みを行っている：

1. 全技術者による発明創出の推進と漏れのない権利化
2. 重要技術の基幹特許としての権利化および関連技術を含む知的財産網の形成
3. 新技術（AI、IoT、DX など）に基づく製品化における有用な知的財産の早期獲得
4. 発明に対する選別的権利化と費用対効果の評価
5. 定期的な評価と報奨制度による発明者への補償
6. 他社の知的財産権侵害を防ぐためのリスク管理システムの構築
7. 知的財産教育や社外への技術発信

これらの包括的かつ戦略的な知的財産活動が評価され、島津製作所は令和 3 年 4 月に経済産業省・特許庁より「知財功労賞 特許庁長官表彰」を受賞している島津製作所<sup>1</sup>。

## 2. 知的財産部門の組織体制と役割

島津製作所の知的財産部は、部長として阿久津好二氏が就任しており、同氏は 1997 年に島津製作所に入社し、医用機器の開発に従事した後、2004 年に知的財産部へ異動し、半導体、レーザ、バイオ、化学、流体、情報処理など幅広い技術領域を担当してきた経験を持つ弁理士である LexisNexis<sup>2</sup>。

知的財産部門は、主に以下のような組織体制で構成されていると考えられる：

- 技術グループ：発明の権利化や特許出願関連業務を担当
- 企画・戦略グループ：IP ランドスケープや知財戦略立案を担当
- 契約管理グループ：知的財産関連の契約業務を担当

これらのグループが連携し、研究開発部門や事業部との協働により、知的財産の創出から活用までの一連のプロセスをサポートしている日本弁理士会<sup>3</sup>。

## 3. 知的財産部門における生成 AI 活用の現状

### 3.1 特許出願・権利化プロセスでの活用

島津製作所の知的財産部門では、生成 AI を活用して特許出願・権利化プロセスの効率化を図っていると考えられる。島津製作所全体としては、2023 年度に「島津 ChatGPT」の運用

を開始し、2024年3月末時点で約3,000人の国内外グループ従業員が活用している状況である Shimadzu<sup>4</sup>。

特許出願・権利化プロセスにおける生成AI活用の主な領域としては：

1. **特許出願依頼文作成の効率化**：日本企業の知財部門では、ChatGPT-4oなどを活用することで、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時間以内で完了させ、約90%の時間短縮を実現する事例が報告されている Yoroziupsc<sup>5</sup>。島津製作所においても同様の効率化が図られていると推測される。
2. **明細書ドラフト作成の支援**：生成AIを活用して、特許明細書のドラフト作成や、拒絶理由通知への対応案作成のサポートを行うことで、弁理士や知財部員の負荷軽減を図っていると推測される。
3. **特許翻訳の効率化**：グローバルな特許出願において、生成AIを活用した特許翻訳の効率化も進められていると考えられる。特に専門用語や技術用語の適切な翻訳において、AIの支援が有効に機能していると推測される。

### 3.2 先行技術調査および特許クリアランスでの活用

特許調査業務は、知的財産部門の業務の中でも特に時間と専門性を要する作業である。島津製作所においても、生成AIの活用により、この領域での効率化が図られていると考えられる：

1. **先行技術調査の効率化**：生成AIを活用することで、大量の特許文献から関連性の高い文献を効率的に抽出し、要約することで、調査の質と速度を向上させていると推測される。特に、AIは特許特有の難解な文体から課題や解決策のパターンを抽出するのに優れており、人間の直感では気づきにくい技術的示唆を発見する可能性がある Yoroziupsc<sup>6</sup>。
2. **特許クリアランス調査の高度化**：生成AIを活用することで、競合製品や技術の分析を通じて、特許侵害リスクを早期に検出し、対応策を検討するプロセスの効率化が図られている可能性がある Yoroziupsc<sup>7</sup>。特に、製品仕様と特許クレームの比較分析において、生成AIは両者の対応関係を効率的に整理することができるため、リスク評価の精度向上に貢献していると考えられる。

### 3.3 契約書レビュー業務での活用

契約書レビュー業務においても、生成AIの活用が進められている可能性がある：

1. **契約書のチェック効率化**：生成AIを活用することで、契約書の中から知的財産関連条項を自動的に抽出し、リスク評価を行うなど、レビュー業務の効率化が図られていると推測される。
2. **過去の類似契約との比較分析**：過去に締結した類似契約のデータベースと新規契約書を比較分析し、差異を抽出するなど、契約書レビュー業務の品質向上と効率化が

図られていると考えられる。

### 3.4 発明発掘プロセスでの活用

発明発掘プロセスにおいても、生成 AI の活用が検討されていると考えられる：

1. **アイデア創出支援**：生成 AI を活用して、研究開発データから新たな技術的示唆や発明の可能性を抽出するなど、発明発掘プロセスの支援が行われていると推測される。
2. **発明提案書作成の効率化**：研究者や技術者が発明提案書を作成する際に、生成 AI が文書作成をサポートすることで、発明提案のハードルを下げる取り組みが行われている可能性がある。

### 3.5 IP ランドスケープ分析での活用

島津製作所では、IP ランドスケープを積極的に事業戦略に活用している。同社の知的財産部では、「知的財産情報を経営、事業戦略に活用する IP ランドスケープにも取り組んでいます。特許情報などを収集、加工して、市場を統合的に分析することにより、事業の強化や新事業の創出に役立てていきます」と明記している島津製作所<sup>1</sup>。

IP ランドスケープにおける生成 AI の活用としては、以下のような取り組みが推測される：

1. **大量特許データの分析と要約**：生成 AI を活用して、大量の特許情報を効率的に分析し、技術トレンドや競合他社の動向を把握することで、事業戦略立案に活用されていると考えられる。生成 AI は特許文書から技術課題や解決策のパターンを抽出するのに優れており、人間だけでは見落としがちな技術的示唆を発見する可能性がある Yorozi<sup>6</sup>。
2. **異種データの統合分析**：特許情報だけでなく、論文、市場データ、製品情報など異なる情報源を統合して分析し、総合的な技術・市場動向の把握に生成 AI を活用されていると推測される。
3. **新規事業創出支援**：IP ランドスケープ分析の結果を基に、新規事業領域の探索や協業パートナーの選定など、戦略的な意思決定を支援するために生成 AI が活用されていると考えられる。

島津製作所の統合報告書 2024 によれば、「等で IPL を実施し、2 テーマの新たなビジネス戦略の立案を行いました」と記載されており、IP ランドスケープが具体的な事業戦略立案に活用されていることがわかる島津統合報告書 2024<sup>8</sup>。

### 3.6 知財戦略策定・実行での活用

島津製作所では、知財戦略策定・実行においても生成 AI を活用されていると推測される：

1. **オープン・クローズ戦略の策定支援**：島津製作所はオープン・クローズ戦略を積極的に推進しており、「標準化によるオープン化だけでなく、知財独占も組み合わせ

シェア拡大につなげる」取り組みを行っている ITmedia<sup>9</sup>。例えば、デジタル X 線画像検出器 (FPD) を搭載した回診車において、FPD 搭載技術はオープンにし、パワーアシスト技術はクローズにするといった戦略を採用している。こうした戦略策定において、生成 AI を活用して複雑な特許ポートフォリオ分析や市場動向分析を行い、最適な戦略を導出している可能性がある。

2. **知財情報の経営戦略への活用**：生成 AI を活用して IP ランドスケープ分析結果を経営層向けに簡潔に要約・可視化するなど、知財情報を経営戦略に活かすための取り組みが行われていると考えられる。

#### 4. グローバル展開状況

島津製作所の知的財産活動はグローバルに展開されており、生成 AI の活用においても国際的な取り組みがなされていると推測される：

1. **グローバルな知財管理システム**：島津製作所の DX 担当役員メッセージによれば、「島津 ChatGPT」は 2024 年 3 月末時点で約 3,000 人の国内外グループ従業員が活用している Shimadzu<sup>4</sup>。これは、グローバルに展開する同社の拠点においても、生成 AI を活用した知財活動が進められていることを示唆している。
2. **国際標準化活動との連携**：島津製作所は国際標準化活動にも積極的に取り組んでおり、米国子会社の Shimadzu Scientific Instrument が環境関連の分析手法を開発し、EPA (米国環境保護庁) への公定法化提案を行っている ITmedia<sup>9</sup>。こうした国際的な標準化活動においても、生成 AI を活用して効率的な情報分析や文書作成が行われている可能性がある。
3. **海外特許出願戦略**：グローバル市場での競争力強化のため、重要な発明については海外特許出願も積極的に行われていると考えられる。この過程で、生成 AI を活用した特許翻訳や各国の特許制度に対応した出願書類作成の効率化が図られていると推測される。

#### 5. 他社事例との比較

日本企業の知的財産部門における生成 AI 活用状況と比較すると、島津製作所の取り組みには以下のような特徴があると考えられる：

1. **全社的な生成 AI 活用基盤の構築**：島津製作所では「島津 ChatGPT」という全社的な生成 AI 活用基盤を構築し、約 3,000 人の従業員が活用する体制を整えている Shimadzu<sup>4</sup>。このような全社的な取り組みは、知的財産部門での生成 AI 活用を加速させる基盤となっていると考えられる。
2. **IP ランドスケープとの統合**：島津製作所は従来から IP ランドスケープを積極的に推進しており、2024 年 5 月には「IP ランドスケープの取り組み事例と実施体制の構築」というセミナーで阿久津好二氏が登壇するなど、業界内での先進的な取り組み

みを行っている [tech-seminar.jp](https://tech-seminar.jp)<sup>10</sup>。このような先進的な IP ランドスケープの取り組みに生成 AI を組み合わせることで、より高度な知財戦略の策定が可能になっていると推測される。

3. **標準化活動との連携**： 島津製作所は標準化活動を積極的に推進しており、「標準化と知財とのコラボレーション」を重視している島津製作所<sup>11</sup>。この分野でも生成 AI を活用することで、標準化活動と知財活動の連携強化が図られていると考えられる。

一方、他社においても以下のような生成 AI 活用の事例が報告されている：

- 特許出願依頼文作成の大幅な効率化（約 90%の時間短縮）
- 拒絶理由通知書の分析支援
- 商標区分ヒアリングの自動化
- 契約書レビューの効率化
- IP ランドスケープ分析の高度化

これらの事例と比較すると、島津製作所の取り組みは、IP ランドスケープと標準化活動における生成 AI 活用の面で特徴があると考えられる。

## 6. 今後の展開予測

### 6.1 技術動向からの予測

生成 AI の技術は急速に進化しており、今後の知的財産業務における活用拡大が予想される：

1. **次世代生成 AI の導入**： 島津製作所では、「Microsoft 社の Copilot も 2024 年 3 月からパイロット導入し、今後本格的に導入」するとしており Shimadzu<sup>4</sup>、より高度な生成 AI 技術の活用が進むと予想される。次世代の生成 AI モデルは、より高度な論理推論や因果関係分析の能力を備えており、知財戦略立案のさらなる高度化が期待される。
2. **特化型 AI モデルの開発**： 特許文書や契約書など、専門性の高い文書に特化した AI モデルの開発が進むと予想される。こうした特化型モデルにより、通常の生成 AI では難しい高度な専門分析が可能になると考えられる。
3. **社内データとの連携強化**： 「今後、さらに社内情報も扱える環境を整えていく」 Shimadzu<sup>4</sup> としており、社内の知財データベースや研究開発データと生成 AI の連携が強化されると予想される。これにより、より精度の高い分析や、島津製作所独自の知見を活かした活用が進むと考えられる。

### 6.2 組織的インパクトの分析

生成 AI の活用拡大に伴い、知的財産部門の業務や組織にも大きな変化が生じると予想される：

1. **業務の質的転換**： 定型的な業務の多くが生成 AI によって自動化・効率化されるこ

とで、知財部門の人材はより創造的・戦略的な業務にシフトすると予想される。特に、事業部門との連携強化や、経営戦略への知財の統合といった高付加価値業務が重視されるようになると考えられる。

2. **人材育成の変化**：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スキルや、AI の出力を適切に評価・検証するためのリーガルスキルなど、新たなスキル要件が生まれると予想される。これに伴い、知財部門の人材育成プログラムも変化していくと考えられる。
3. **クロスファンクショナルな連携強化**：生成 AI の活用により、知財部門と研究開発部門、事業部門、経営層との連携がさらに強化されると予想される。特に、IP ランドスケープを活用した事業戦略立案において、生成 AI が部門間のコミュニケーションを促進する役割を果たすと考えられる。

## 7. 結論

島津製作所の知的財産部門における生成 AI 活用は、全社的な DX 推進の一環として積極的に進められている。特に、「島津 ChatGPT」の全社導入や、Microsoft Copilot のパイロット導入など、先進的な取り組みが行われている。これらの生成 AI 技術は、特許出願・権利化、先行技術調査、特許クリアランス、契約書レビュー、発明発掘、IP ランドスケープ、知財戦略策定・実行といった幅広い業務領域に適用されつつあると考えられる。

特に注目すべきは、島津製作所が従来から強みとしてきた IP ランドスケープと標準化活動における生成 AI 活用である。IP ランドスケープを通じた経営・事業戦略への知財情報の活用と、標準化を活用したオープン・クローズ戦略の推進において、生成 AI 技術が大きく寄与していると推測される。

今後は、より高度な生成 AI モデルの導入や、社内独自データとの連携強化により、知的財産活動のさらなる高度化が進むと予想される。また、業務の効率化により生じた人的リソースを、より創造的・戦略的な業務にシフトすることで、知的財産部門の付加価値向上が図られるであろう。

生成 AI 技術の導入は、単なる業務効率化にとどまらず、知的財産部門の役割そのものを変革するポテンシャルを持っており、今後の島津製作所のグローバル展開や競争力強化において重要な役割を果たすと考えられる。

(注：本報告書は公開情報に基づいて作成されたものであり、島津製作所の実際の取り組みとは異なる可能性があります)

## 参考文献

1. 島津製作所, "知的財産マネジメント", [https://www.shimadzu.co.jp/research\\_and\\_development/intellectual\\_property.html](https://www.shimadzu.co.jp/research_and_development/intellectual_property.html)

2. 島津製作所, "DX 担当役員メッセージ", [https://www.shimadzu.co.jp/ir/integrated\\_report/board\\_message/dx.html4](https://www.shimadzu.co.jp/ir/integrated_report/board_message/dx.html4)
  3. LexisNexis, "PatentSight+ Summit 2025", <https://www.lexisnexisip.jp/patentsight-summit/2>
  4. ITmedia, "島津製作所は標準化を武器に、知財と組み合わせてトップシェアの維持・拡大を狙う", [https://monoist.itmedia.co.jp/mn/articles/2411/22/news113\\_2.html9](https://monoist.itmedia.co.jp/mn/articles/2411/22/news113_2.html9)
  5. よろず知財戦略コンサルティング, "日本企業の知的財産部門における最新の生成 AI 活用事例", <https://yoroziupsc.com/uploads/1/3/2/5/132566344/29e85f5289c3b1b2478a.pdf5>
  6. よろず知財戦略コンサルティング, "特許調査への生成 AI 活用事例", <https://yoroziupsc.com/uploads/1/3/2/5/132566344/67deb91523cbf831570a.pdf6>
  7. 島津製作所, "島津統合報告書 2024", [https://www.shimadzu.co.jp/sites/shimadzu.co.jp/files/ir/pdf/shimadzu\\_integrated\\_report\\_2024.pdf8](https://www.shimadzu.co.jp/sites/shimadzu.co.jp/files/ir/pdf/shimadzu_integrated_report_2024.pdf8)
  8. 日本弁理士会, "弁理士会だより", [https://www.jpaa.or.jp/cms/wp-content/uploads/2025/01/dayori\\_254.pdf3](https://www.jpaa.or.jp/cms/wp-content/uploads/2025/01/dayori_254.pdf3)
- 

## Appendix: Supplementary Video Resources



連携セミナー「特許 3.0 生成 AI による知財業務の変革」

Feb 17, 2024



連携セミナー「ChatGPT を活用した知財業務の革新：AI 技術を ...」

Jun 1, 2023



【特集】生成 AI 最前線～シリコンバレーで何が起きている ...

Jul 15, 2024

もっと詳しく

1

[www.shimadzu.co.jp](http://www.shimadzu.co.jp)

2

[www.lexisnexisip.jp](http://www.lexisnexisip.jp)

3

[www.jpaa.or.jp](http://www.jpaa.or.jp)

4

[www.shimadzu.co.jp](http://www.shimadzu.co.jp)

5

[yoroziipsc.com](http://yoroziipsc.com)

6

[yoroziipsc.com](http://yoroziipsc.com)

7

[yoroziipsc.com](http://yoroziipsc.com)

8

[www.shimadzu.co.jp](http://www.shimadzu.co.jp)

9

[monoist.itmedia.co.jp](http://monoist.itmedia.co.jp)

10

[tech-seminar.jp](http://tech-seminar.jp)

11

[www.shimadzu.co.jp](http://www.shimadzu.co.jp)