

# 生成 AI を活用した知財業務の高付加価値化に関する 包括的調査

現代の企業競争において、知的財産権は単なる権利保護の手段を超え、戦略的な価値創造の源泉として重要性を増している。特に生成 AI（Generative AI）技術の急速な発展により、従来の定型的な知財業務は大きな変革期を迎えており、より戦略的で高付加価値な業務への転換が進んでいる<sup>[1][2][3]</sup>。本調査では、生成 AI 活用による知財業務の高付加価値化について、その現状、具体的手法、効果、そして今後の展望を詳細に分析する。



Modern office with professionals and humanoid robots working on data-driven tasks, illustrating AI-driven workflow automation.



## 4 段階の価値創造プロセス

生成 AI を活用した知財業務の高付加価値化は、以下の 4 段階を経て進化する **図 14** :

### 第 1 段階：業務効率化

- 特許検索、翻訳、事務処理の自動化
- 作業時間の短縮と人的コストの削減
- 基本的な定型業務からの解放

### 第 2 段階：高度分析

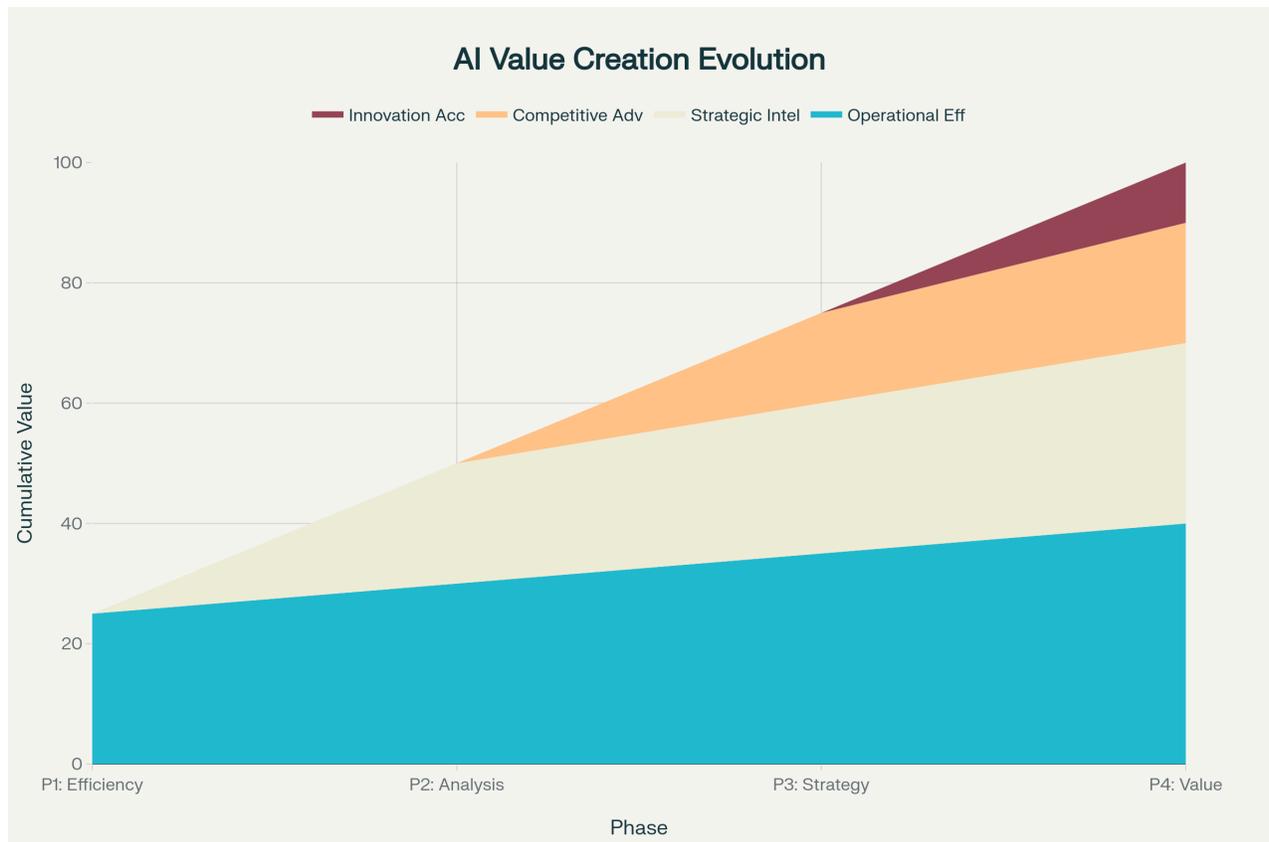
- AI による特許分析とインサイト提供
- 競合分析と技術動向の把握
- データドリブンな意思決定支援

### 第 3 段階：戦略統合

- 経営戦略と知財戦略の統合
- ROIC を軸とした投資効果測定
- ポートフォリオ最適化

### 第 4 段階：価値創造

- イノベーション創出の加速
- 新規事業創出への貢献
- 持続的競争優位の確立



生成 AI による知財価値創造の段階的進化

## 具体的な応用分野における効率向上と戦略的インパクト

### 主要業務分野での変革効果

各知財業務分野における生成 AI 活用の効果は、効率向上と戦略的インパクトの両面で測定される<sup>[8][9][10]</sup>。

#### 特許調査の革新

従来の手動キーワード検索から、AI による文章ベース検索へと進化し、効率向上率は 70% に達している<sup>[8][11]</sup>。AI が自動で関連特許を検索し、リストをスピーディーに提供することで、調査時間の短縮により研究開発コストの大幅な削減が実現されている。

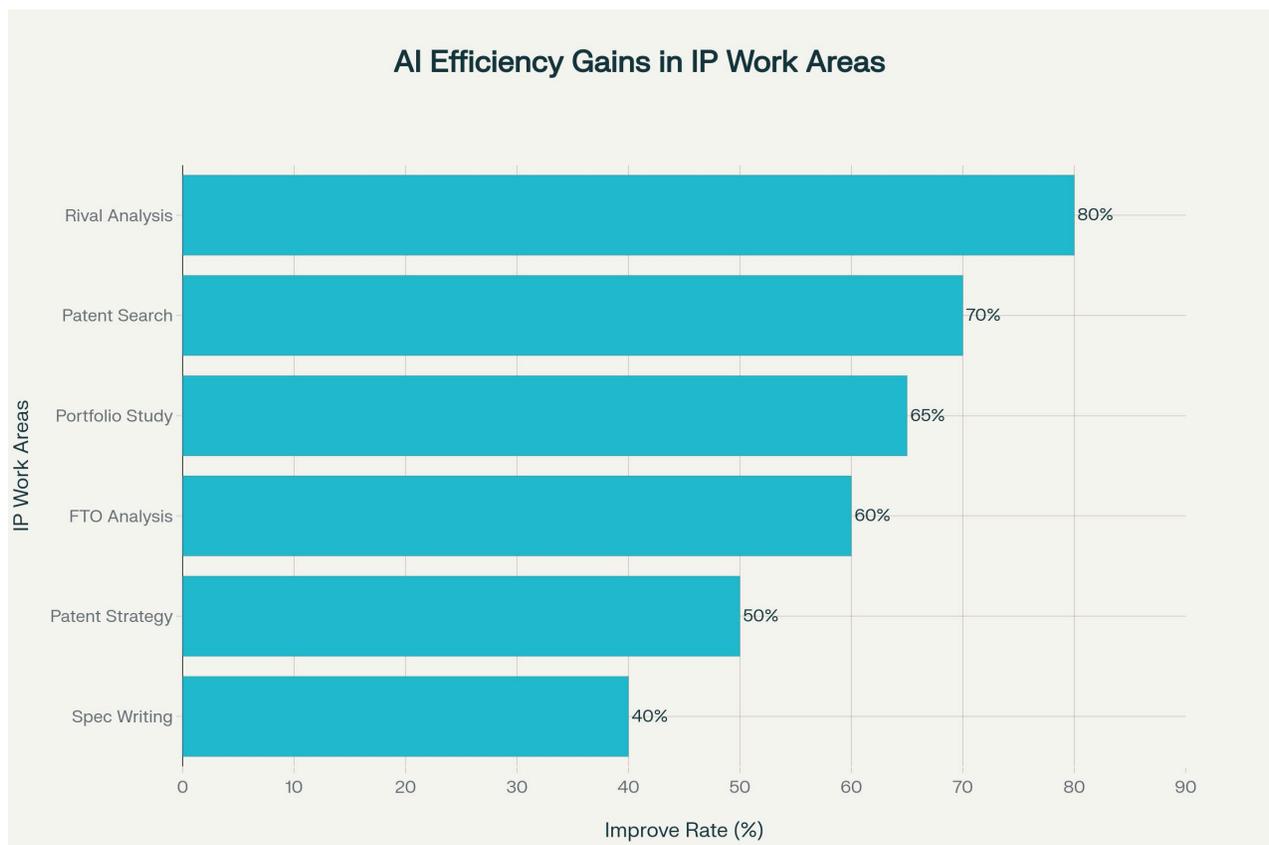
#### 明細書作成の支援

生成 AI を活用した特許明細書作成では、人工知能が業界をリードする特許明細書作成ソフトウェアにより、特許明細書ドラフトの作成と最適化にかかる時間を最大 40% 節約できる<sup>[12][13]</sup>。特許生成 AI

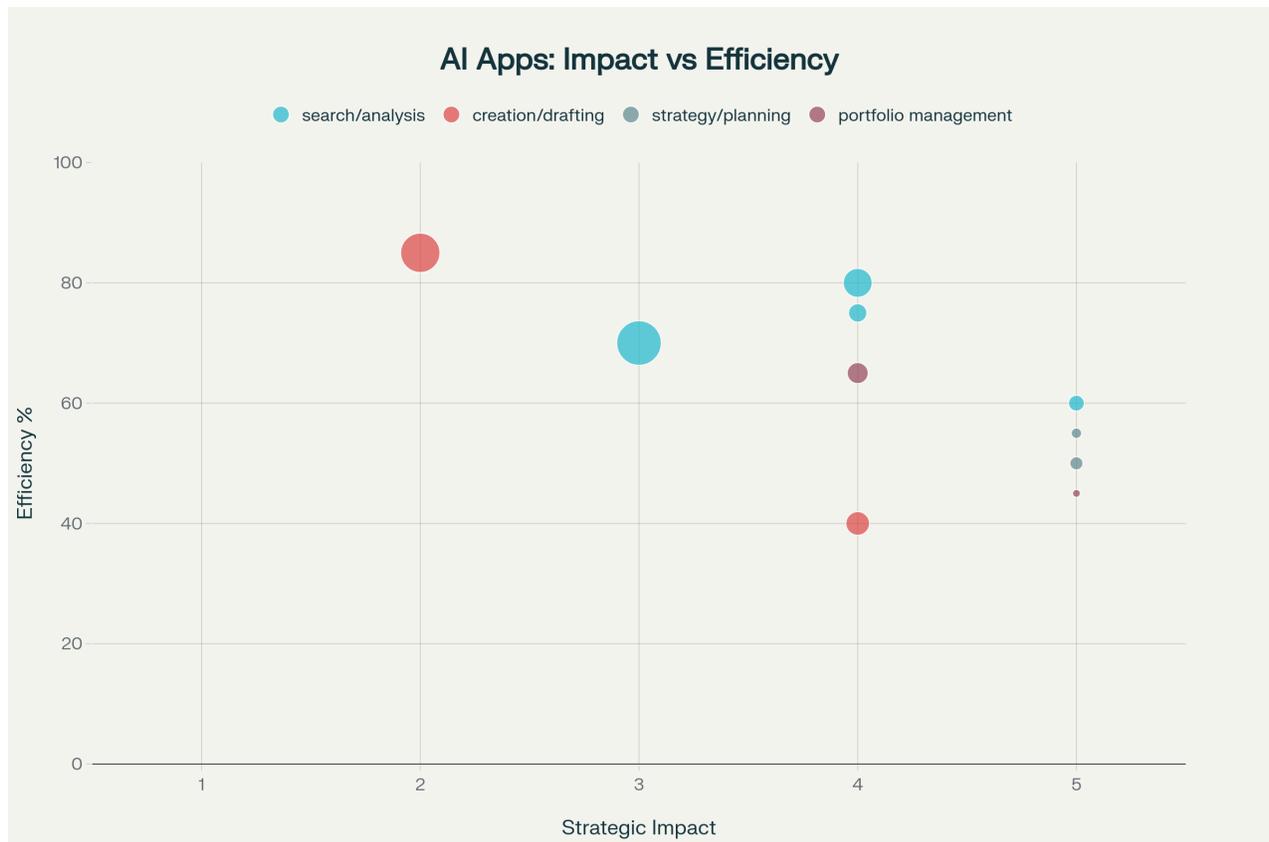
が搭載されており、発明の概要を入力するだけで特許文案を自動的に生成し、新しいアイデアの素早い権利化を支援している。

### FTO 調査の高度化

特許侵害リスクを未然に防ぐ FTO (Freedom to Operate) 調査において、生成 AI の活用により、従来専門家に依存していた調査のハードルが大きく下がっている<sup>[14][15]</sup>。AI による自動リスク評価機能により、より速く、より正確に、より少ないコストで FTO リスクを見える化することが可能になった。



生成 AI による知財業務の高付加価値化：従来業務からの変革



知財業務における AI 応用の戦略的インパクトと効率向上の関係

## 戦略的業務への転換事例

### IP ランドスケープの進化

生成 AI を活用した IP ランドスケープ分析により、知的財産情報を軸として市場動向、技術トレンド、個別企業分析、市場シェア、アライアンス情報などを統合的に分析することが可能となっている<sup>44</sup>。これにより経営戦略（開発戦略、事業戦略、組織戦略）の立案と経営資源の最適配分が実現されている。

### 特許ポートフォリオ最適化

AI ライセンス分析ツールと専門家のハイブリッド解析によって 4,000 件もの特許ポートフォリオを短期間で評価し、有望なライセンス機会を多数発見した企業事例が報告されている<sup>45</sup>。この手法により、大規模ポートフォリオの評価コストを大幅に削減しつつ、交渉に向けた優先度付けを効果的に行うことができる。

## 知財業務変革の具体的変化

## AI 導入による業務プロセスの変化

生成 AI の導入により、知財業務において以下の 3 つの重要な変化が生じている<sup>124</sup>：

1. **即座の特許出願実現**：AI が特許出願を即座に可能にし、出願日の重要性がこれまで以上に高まっている
2. **アイデア創出段階からの AI 活用**：発明のアイデア創出段階から AI が活用され、イノベーション創出プロセス全体が加速されている
3. **特許庁審査官の AI 活用**：特許庁の審査官も情報検索等に AI を活用し始めており、審査プロセス全体の効率化が進んでいる

AIが引き起こす知財業務の変化
AIによって即時出願が可能に。従来より出願日が重視される
アイデア創出の段階からAIが活用されるようになる
特許庁の審査官がAIを使った情報検索などを利用するようになる

Changes in intellectual property work driven by AI, including immediate patent applications, AI-assisted idea creation, and AI use by patent examiners.

## 企業における導入効果

### 製造業での活用事例

製造業では、発明届出と類似特許調査にかかる時間が 5 時間から 1 時間に短縮され、特許調査やレポート作成と合計して 10 時間から 1 時間に削減した企業事例がある<sup>14</sup>。SDI 機能と LLM を活用した特許の解読機能を組み合わせることで、競争力のある特許ポートフォリオを構築するためのサポートが実現されている。

### バイオ・医薬分野の効果

新薬関連の特許調査にかかる時間を 30%以上短縮し、AI チャットによる回避戦略の検討支援により知財戦略の最適化を実現している企業が存在する<sup>15</sup>。

## ROIC 経営との統合による価値測定

### 知財投資効果の定量化

生成 AI 活用による知財業務の高付加価値化は、ROIC（投下資本利益率）を軸とした定量的な効果測定が重要である<sup>16,17,18</sup>。知財活動を「コスト」ではなく「投資」として捉え、生成 AI によるイノベーションやデータ活用を通じて新たな収益源を創出し、その成果を ROIC 向上として可視化することが求められている。

### ROIC 逆ツリーによる効果分析

ROIC 逆ツリーを用いることで、知財・無形資産に関連する KPI の検討、設定、対話による企業価値向上が実現されている<sup>19,20</sup>。生成 AI による知財業務の効率化効果を、売上拡大、コスト削減、投下資本効率化という 3 つの軸で整理し、最終的な企業価値向上への貢献度を測定することが可能となっている。

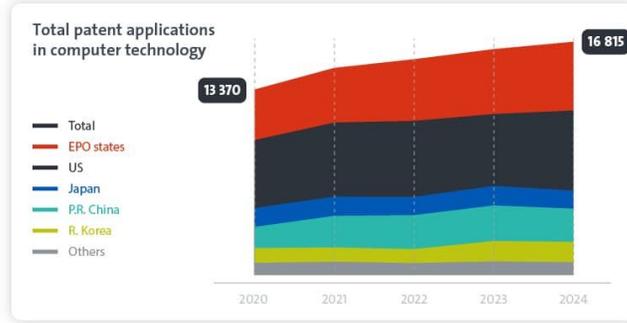
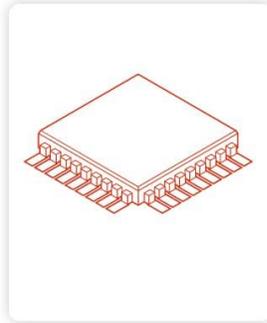
## グローバル展開と国際競争力強化

### 多言語対応とクロスボーダー戦略

生成 AI の翻訳および多言語分析機能は、グローバルな先行技術調査、外国特許のクリアランス/FTO 分析、国際特許出願および各国移行手続きの支援において不可欠な要素となっている<sup>21</sup>。クラウドベースの生成 AI ツールは、世界各地の拠点チーム間で特許の初期ドラフティングや先行技術調査プロトコルといった知財業務プロセスの一貫性を保つのに役立っている。

## 国際特許動向への対応

コンピュータ技術分野の特許出願が過去5年間で25%以上成長し、2024年には新たなトップ技術分野となるなど、AI関連特許の国際競争が激化している状況において<sup>1)</sup>、生成AI活用による知財戦略の高度化は競争優位確保のための必須要件となっている。



epo.org/patent-index2024

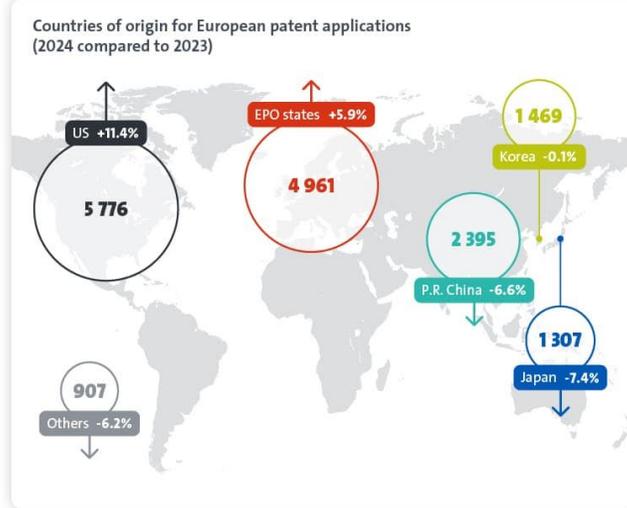
### Top applicants 2024

Samsung	1 097
Huawei	922
Microsoft	680
Alphabet	657
Siemens	436
Qualcomm	297
Sony	276
Apple	251
Intel	216
Royal Philips	190

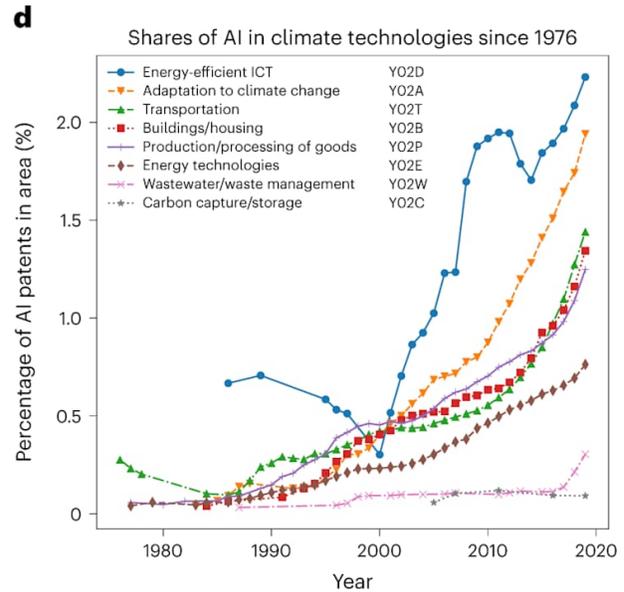
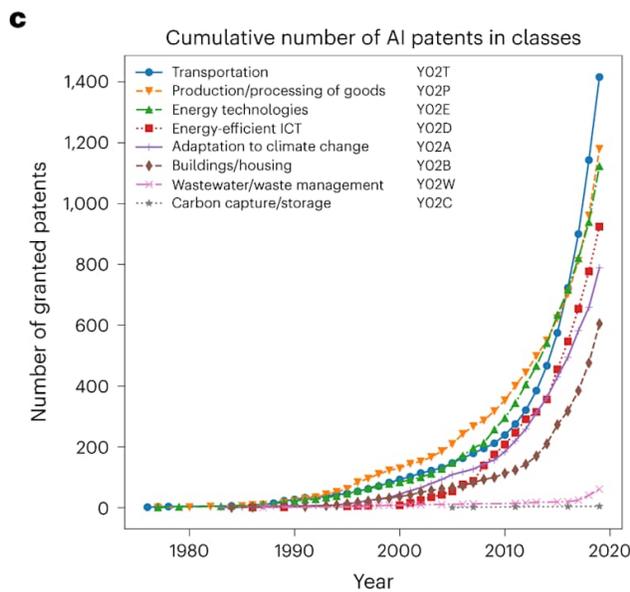
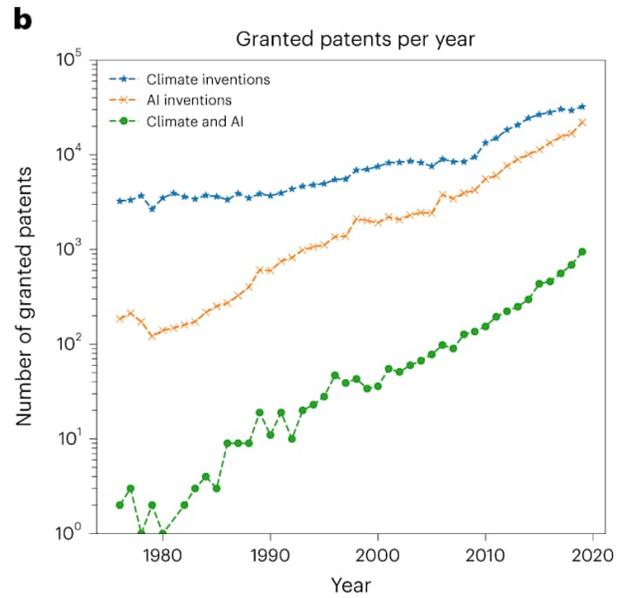
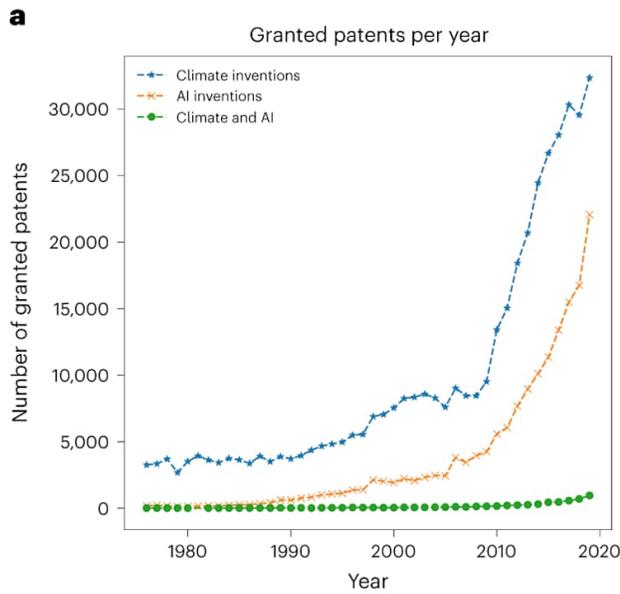
# 2024

## Computer technology is the new top technical field in 2024

Surge of over 25% in last five years, in part driven by AI. The US and Europe lead.



2024 surge in computer technology patent applications driven by AI, highlighting top countries and leading applicants.



Trends in granted patents for climate and AI inventions from 1976 to 2018, showing growth in AI integration across various climate technology sectors.

## 企業の戦略的知財活動の進化

### 統合的アプローチの重要性

企業における戦略的知財活動は、事業戦略と密接に連携し、開発テーマの提案から製品リリースまでの全プロセスにおいて知財活動を統合することで製品競争力を向上させる仕組みとして機能している<sup>[22]</sup>。生成 AI の活用により、これらの各段階での意思決定速度と精度が飛躍的に向上している。

## 中核的競争力の強化

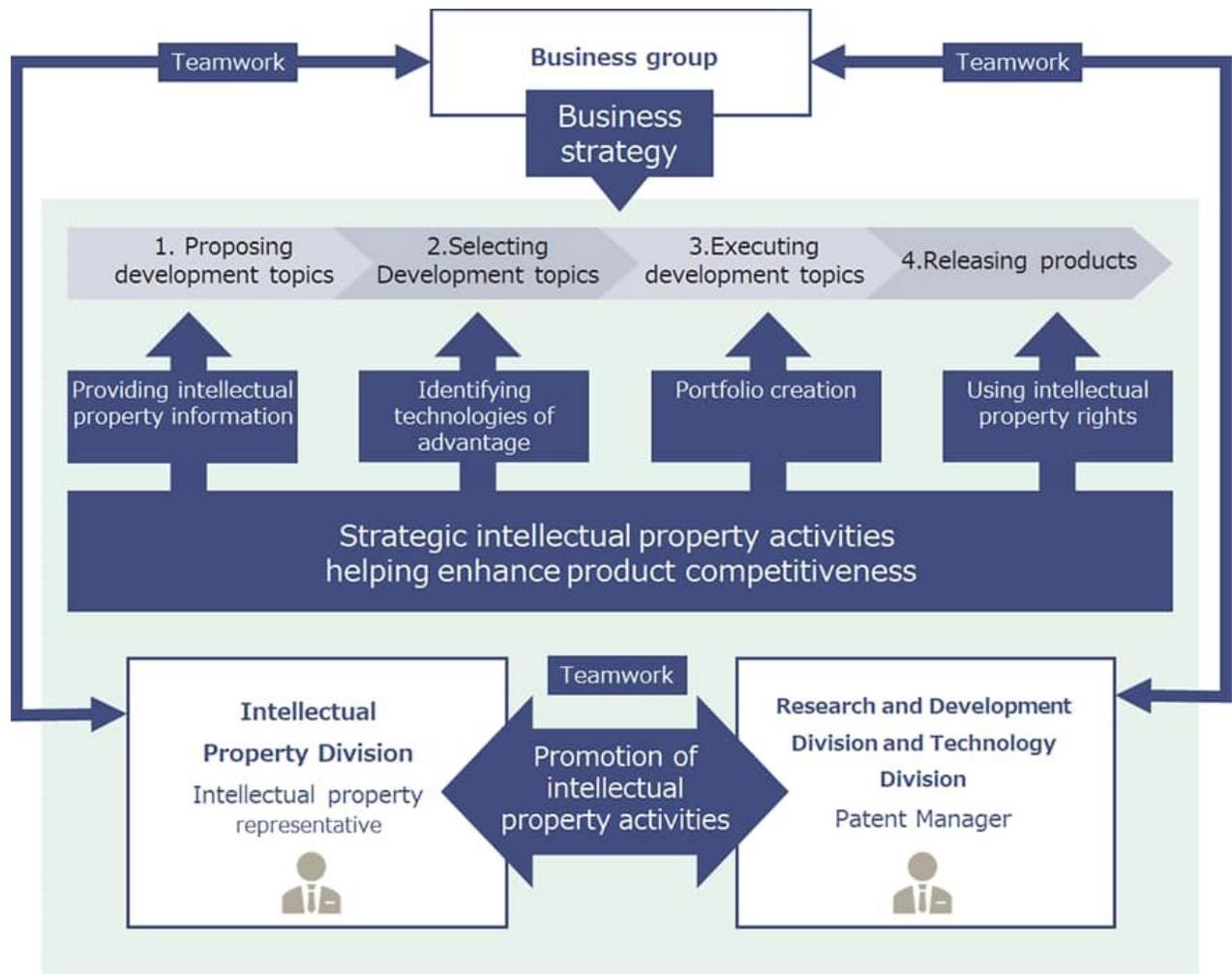
知的財産権は、ブランド価値、製品品質、人的資源、ネットワークなどの他の中核的競争力と統合されることで、顧客への価値提供を最大化する<sup>123)</sup>。生成 AI の活用により、これらの要素間の相乗効果を最大化する戦略立案が可能となっている。



Nabtesco's core competencies including intellectual property rights and other strategic assets create value for customers across various industries.



Four-step business strategy cycle for intellectual property management including analysis, operations, execution, and realignment phases.

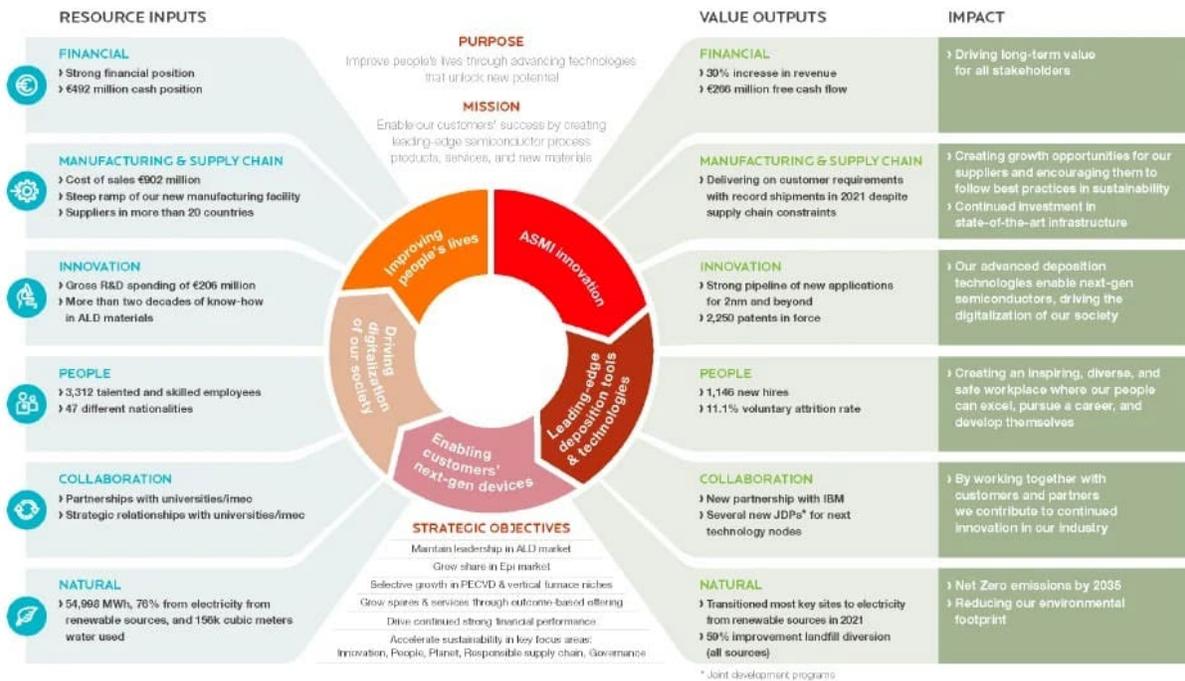


Flowchart of strategic intellectual property activities enhancing product competitiveness through teamwork between business, intellectual property, and R&D divisions.

### 価値創造フレームワークの実践

革新的な価値創造は、リソースの投入から価値の創出、そして長期的なインパクトの実現まで、一貫したフレームワークの下で実現される<sup>124</sup>。生成 AI を活用した知財戦略は、このフレームワークの各段階において効率性と戦略性を向上させる役割を果たしている。

# HOW WE CREATE VALUE: GROWTH THROUGH INNOVATION



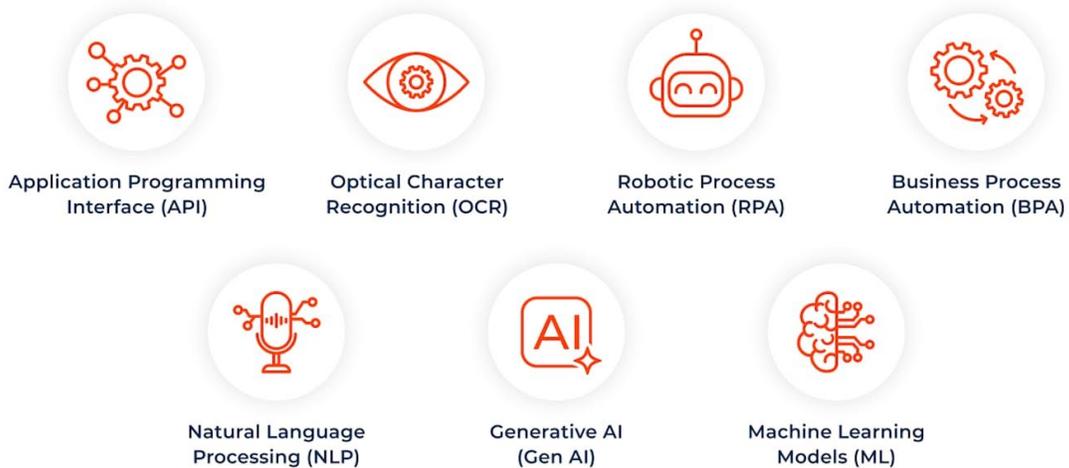
Infographic showing how a technology company creates value through innovation, resource inputs, outputs, and strategic impact.

## 技術エコシステムとワークフロー自動化

### AI 技術統合の現状

知財業務における生成 AI 活用は、API、OCR、RPA、BPA、NLP、機械学習モデルなどの他の AI 技術との統合により、包括的なワークフロー自動化を実現している<sup>125)</sup>。これらの技術の組み合わせにより、従来手作業で行われていた複雑な知財業務プロセスの大幅な効率化が達成されている。

# AI Workflow Automation Technologies



Creatio

Key AI workflow automation technologies including generative AI for enhancing professional office tasks.

## 将来展望と課題

### 技術進歩と法制度の整備

内閣府の「AI時代の知的財産権検討会」中間とりまとめにおいて、知財権についてAIに学習させる段階では原則、権利侵害は発生しないと整理されている<sup>[17][24]</sup>。法規制の強化でなく、技術対策や対価還元と組み合わせる考えが示されており、生成AI活用の法的基盤が整備されつつある。

### 弁理士業界の変革

生成AI時代における弁理士の価値は、単なる定型業務の代替から、より戦略的で付加価値の高い相談業務への転換により、顧客との関係性強化に繋がっている<sup>[3][26]</sup>。ドメイン知識の重要性が増大し、AI出力の妥当性を判断できる専門家の存在が不可欠となっている。

### 持続的な競争優位の確立

生成 AI を活用した知財戦略の高度化により、企業は従来のハードウェア中心のモノづくりからサービスマodelへのシフトを加速し、IoT やソフトウェアの付加価値を最大化することが可能となっている。これにより、データドリブンなビジネスモデルの構築と持続的な競争優位の確立が実現される。

## 結論

生成 AI を活用した知財業務の高付加価値化は、単なる業務効率化を超えて、企業の戦略的価値創造の中核を担う重要な変革として進展している。従来の定型業務の自動化により創出された時間とリソースを、より戦略的な知財活動に振り向けることで、企業は持続的な競争優位を確立し、ROIC の向上を通じた企業価値の向上を実現している。

今後の展望として、AI 技術のさらなる進歩と法制度の整備が進む中で、知財専門家の役割は定型業務の代替から戦略的パートナーへと進化し、生成 AI と人間の専門知識を組み合わせたハイブリッドアプローチによる価値創造が加速することが予想される。企業においては、生成 AI 活用による知財戦略の高度化を通じて、イノベーション創出の加速と新規事業創出への貢献を実現し、デジタル時代の競争において優位性を確立することが期待される。

\*  
\*\*

1. IPIAGA-Sheng-Cheng-AIHuo-Yong-Xiu-asienta\_20250902.pdf
2. <https://yoroziupsc.com/2998325104ai1243427963299921237512383306933600125126300531239831574234502604127861.html>
3. [https://note.com/ose\\_yosshy/n/n1a68f721008c](https://note.com/ose_yosshy/n/n1a68f721008c)
4. [https://www.dir.co.jp/report/consulting/dx/20230907\\_023978.html](https://www.dir.co.jp/report/consulting/dx/20230907_023978.html)
5. [https://note.com/yutori\\_jd/n/n7e9ab8d13f07](https://note.com/yutori_jd/n/n7e9ab8d13f07)
6. <https://yoroziupsc.com/2998325104ai1243427963299921237512383306933600125126300531239831574234502604127861/2-ai-roic>
7. <https://yoroziupsc.com/blog/ai8232049>
8. [https://aismiley.co.jp/ai\\_news/legaltech-patent-survey-ai-search-support/](https://aismiley.co.jp/ai_news/legaltech-patent-survey-ai-search-support/)
9. [https://aismiley.co.jp/ai\\_news/ai-and-ip/](https://aismiley.co.jp/ai_news/ai-and-ip/)

10. <https://patent-revenue.iprich.jp/専門家向け/1450/>
11. <https://media.emuniinc.jp/2025/01/10/ai-patent-search/>
12. <https://www.questel.com/ja/patent-drafting-software-with-ai/>
13. [https://note.com/masafumi\\_miya/n/n8ed8daf8ea68](https://note.com/masafumi_miya/n/n8ed8daf8ea68)
14. [https://note.com/yutori\\_jd/n/n4d8de4ebbce0](https://note.com/yutori_jd/n/n4d8de4ebbce0)
15. <https://www.tokkyo.ai/tokkyo-wiki/what-is-fto/>
16. <https://patent-revenue.iprich.jp/専門家向け/1445/>
17. <https://www.nikkei.com/article/DGXZQOUA27BKY0X20C24A5000000/>
18. <https://www.nri.com/jp/knowledge/glossary/roic.html>
19. [https://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki2/tyousakai/tousi\\_kentokai/dai11/siryoku6.pdf](https://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki2/tyousakai/tousi_kentokai/dai11/siryoku6.pdf)
20. <https://www.hrgl.jp/topics/topics-9099/>
21. <https://yoroziuipsc.com/uploads/1/3/2/5/132566344/82ba87fc6cf8257dfa67.pdf>
22. <https://www.docuSign.com/ja-jp/blog/lawyer-explains-Intellectual-Property-Rights-for-Generative-AI-Content>
23. <https://hr.tokkyo-lab.com/column/pinfosb/chizaigyomu-ai>
24. <https://innoventier.com/archives/2024/09/17301>
25. <https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000250.000042056.html>
26. <https://note.com/daisuke16/n/n8af40af124b5>