

最近1年の日本における生成AI活用による 特許分析の最新動向（2024～2025年）

Genspark

1. 日本の生成AI関連特許出願状況

1.1 全体動向と統計

日本におけるAI関連発明の出願件数は2014年以降急激に増加しており、2021年には約9,000件に達しました。このうち、AIコア技術に特徴を有する発明（FIコードG06N付与）は約2,700件で、やや鈍化しつつも増加傾向が続いています[日本特許庁（JPO）](#)。
特に注目すべきは、2020年以降のトランスフォーマーモデルを活用した発明の急増です。ChatGPTなどの「生成AI」は学术界だけでなく社会全体で注目を集め、特許出願にも影響を及ぼしています。CNNやRNN、LSTMに言及する特許出願が引き続き増加する一方、深層強化学習は近年横ばいとなっています[特許庁（JPO）](#)。

1.2 国際比較

世界知的所有権機関（WIPO）の2024年7月に発表された生成AIに関する特許出願動向レポートによると、生成AI関連特許は2014年の733件から2023年には14,000件以上に急増しました[IP Advisory](#)。

地域別の特許出願数では、中国が圧倒的に多く、次いで米国、韓国、日本と続いています。2024年の調査では、中国が世界の生成AI新規特許の約61.5%（2万7,000件）を占め、米国は7,592件で2位となっています[note.com](#)。

主要な出願企業・機関としては、中国のTencent、Ping An、Baidu、中国科学院に続き、Google、IBMなどの米国企業が上位を占めています。日本企業の存在感はまだ限定的ですが、徐々に増加傾向にあります。

2. 生成AIを活用した特許分析技術の進化

2.1 最新の分析手法とツール

2024年から2025年にかけて、生成AIを活用した特許分析に関する技術やサービスが急速に進化しています。主な最新技術としては以下が挙げられます：

1. **RAG (Retrieval-Augmented Generation) アーキテクチャ**：特許データベースから関連情報を取得し、生成 AI に入力することで、ハルシネーション（架空情報の生成）を防止しつつ高品質な分析を実現する手法が主流となっています [日本特許情報機構 \(JAPIO\)](#)。
2. **埋め込み/ベクトル検索**：特許文献全体を高次元ベクトル空間に変換し、意味的に類似した特許を高速に検索・分類する技術が実用化されています。
3. **大型言語モデルの活用**：ChatGPT-4o、Claude 3.5 Sonnet、Gemini 1.5 Pro など最新の大型言語モデルを特許分析に特化させたファインチューニングが進んでいます。
4. **適合性フィードバック機能**：ユーザーが選択した関連特許を生成 AI に再学習させ、検索精度を逐次向上させる仕組みがツールに実装されています。

2.2 主要サービスと事例

2024 年の日本市場では、以下のような生成 AI 特許分析サービスが注目されています：

1. **AI 孔明™ (AI データ株式会社)**：膨大な特許データを高速処理し、競合動向分析や技術の空白領域可視化、知財収益化支援、リスク管理などを行う統合知財管理ソリューションとして 2024 年に提供開始されました [PR TIMES](#)。
2. **サマリア (パテント・インテグレーション)**：2023 年 5 月からサービス提供が開始され、特許文書の読解支援、要点抽出、視覚化など特許分析業務を効率化するアシスタントサービスです。RAG を活用した特許解析や自動タグ付けなどの機能を持ち、特許第 7539094 号、特許第 7542812 号などの特許技術を活用しています [PR Times](#)。
3. **PatentSQUARE (パナソニック)**：AI 検索、AI 自動分類機能を搭載した特許分析ツールです。
4. **Patentfield AIR**：AI セマンティック検索機能を搭載し、2024 年 7 月 1 日にサービスを開始しました。
5. **CyberPatent Desk**：特許庁と連携し、AI 検索、適合性フィードバック機能を提供しています。

3. 企業の活用事例と成果

3.1 日本企業の導入状況

PwC Japan による 2024 年春の生成 AI 実態調査によると、日本企業における生成 AI の活用は着実に増加しています。「社内で生成 AI を活用中」または「社外に生成 AI サービスを提供中」と回答した企業は前回調査から 9 ポイント増加し、関心度も継続的に高まっています [PwC Japan](#)。

特許関連業務では、特に研究開発部門において生成 AI の導入が進んでおり、特許調査、デ

ータ入力、論文作成などの事務作業を極小化し、仮説設定など創造的業務にリソースシフトする動きが広がっています。

3.2 具体的な活用事例

2024 年から 2025 年にかけて確認された日本企業の特許分析における生成 AI 活用の主な事例は以下の通りです：

1. **知財実務の効率化**：特許文書の要約作成、分類、関連性評価などに生成 AI を活用し、人間による読解・分析時間を大幅に削減するケースが増えています。従来数時間かかっていた特許明細書の要約作業が 15 分程度に短縮される事例も報告されています。
2. **特許競合分析の高度化**：生成 AI を用いて競合他社の特許ポートフォリオを分析し、技術開発の方向性や空白領域を特定する取り組みが進んでいます。
3. **社内専用生成 AI 環境の構築**：ベネッセの「Benesse Chat」のような社内閉域の GPT 環境を導入し、機密特許情報を安全に活用するケースが増加しています。一方、日本 IBM のように社内での外部生成 AI 利用を禁止し、特許情報の流出リスクを回避する企業も存在します。
4. **特許出願書類作成支援**：生成 AI を活用して特許明細書や応答書面の初稿を作成し、弁理士や知財担当者の負担を軽減する取り組みが広がっています。特にソフトバンクグループ株式会社（特許 7628640）やライフデザインパートナーズ株式会社（特許 7628332）などの事例が確認されています [ZeLo Japan](#)。

4. 生成 AI 関連特許の最新動向

4.1 日本における登録事例

2024 年に日本で登録された生成 AI 関連の特許には以下のような事例があります：

1. **無人航空機制御システム**（特許 7628640、ソフトバンクグループ株式会社）：生成 AI を利用して無人飛行機の動作プログラムを生成するシステム。
2. **営業支援システム**（特許 7628332、ライフデザインパートナーズ株式会社）：未成約顧客に適したセールストーク例を出力する生成 AI システム。
3. **ゲームオブジェクトのストーリーデータ生成**（特許 7626896、株式会社コロプラ）：ゲーム内アイテムの詳細データを生成 AI に入力し、関連ストーリーを生成するシステム。
4. **特許審査応答書面案作成支援システム**（特許 7586386、株式会社レゾナック）：特許の審査基準や裁判例などを学習したモデルに拒絶理由を入力し、応答案を出力するシステム。
5. **財務デューデリジェンス資料作成支援装置**（特許 7626505、GIP 株式会社）：過去の

決算報告書や経営者インタビューを基に学習モデルが要約文を生成するシステム。これらの事例から、入力データ、出力データ、学習データの特徴を明確に規定することで、AI 適用発明として特許取得が可能であることが示されています [ZeLo Japan](#)。

4.2 特許取得の傾向と戦略

生成 AI 関連特許の取得においては、以下の傾向が見られます：

1. **AI 適用発明の増加**：AI のコア技術ではなく、AI を各技術分野に適用した「AI 適用発明」の出願・登録が増加しています。
2. **入出力の具体化**：入力データ（例：顧客属性、文書データ）、出力データ（例：セールストーク、要約文）、学習データ（例：審査基準、裁判例）を具体的に特定することで権利化を図る傾向があります。
3. **プロンプト設計の重視**：生成 AI への指示（プロンプト）の生成方法や前処理に特徴を持たせる特許が増加しています。

5. 特許行政における生成 AI 活用

5.1 特許庁の取り組み

日本特許庁は、令和 4 年 5 月 30 日に「特許庁における人工知能（AI）技術の活用に向けたアクション・プラン（令和 4～8 年度版）」を公表し、令和 6 年 5 月 20 日に改定版を策定しました www.jpo.go.jp。

この改定版では、以下の施策が注目されます：

1. **特許分類付与および先行技術調査①**（概念検索や特許文献のランキング表示等）について、実証事業の結果を踏まえて導入フェーズに移行する計画が示されています。
2. **生成 AI の特許行政事務への適用**については、令和 6 年度（2024 年度）にソリューション案検討および技術実証を行い、令和 7 年度（2025 年度）以降の導入に向けて検討を進めるとされています www.jpo.go.jp。

5.2 制度的課題と対応方針

特許庁は、AI 技術の発達を踏まえた特許制度上の対応についても検討を進めています。主な課題としては、以下が挙げられます：

1. **発明者性の問題**：生成 AI が主要な役割を果たした発明の発明者をどう扱うかという課題があり、知的財産推進計画 2024 では、発明創作に貢献した生成 AI の開発者も貢献度によっては発明者になり得ることを確認し、AI 開発者の地位を明確化する検討が進められています。
2. **審査基準の整備**：AI 関連技術に関する特許審査事例集を定期的に更新し、令和 6 年（2024 年）3 月には新たに 10 事例が追加されました。これにより、進歩性、記載

要件、発明該当性についての判断ポイントが明確化されています。

6. 生成 AI 特許分析の課題と展望

6.1 技術的・実務的課題

生成 AI を特許分析に活用する上での主な課題は以下の通りです：

1. **ハルシネーション（幻覚）問題**：生成 AI 単体では架空の特許番号や事実誤認を含んだ回答を生成するリスクがあり、特許データベースとの連携が必須であることが認識されています。
2. **機密情報漏洩リスク**：社外サービス利用時に未公開発明が流出する恐れがあり、適切なセキュリティ対策が求められています。
3. **著作権・特許権侵害リスク**：AI 生成物が既存権利を侵害するケースや、入力データの無断使用による権利侵害の懸念があります。
4. **精度と信頼性**：AI による分析結果の精度と信頼性には未だ限界があり、人間による確認作業が必要です。

6.2 今後の展望（2025 年以降）

2025 年以降、日本における生成 AI 活用による特許分析は以下の方向に発展すると予測されます：

1. **特許調査の完全自動化**：特許検索からスクリーニング、関連性評価、レポート作成までの一連のプロセスが AI によって自動化され、人間は戦略立案と最終判断に集中する体制が整うでしょう。
2. **予測分析の高度化**：競合企業の技術開発動向や将来の特許出願傾向を高精度に予測する AI モデルが登場し、先手を打った知財戦略の立案が可能になります。
3. **多言語特許分析の進化**：言語の壁を越えた統合的な特許分析が可能となり、グローバルな知財戦略の立案がより効率的になるでしょう。
4. **特許庁審査業務の AI 化**：特許庁内部でも生成 AI の活用が進み、審査の効率化と質の向上が図られるでしょう。
5. **知財管理の DX 化**：特許分析だけでなく、知財管理全体のデジタルトランスフォーメーションが加速し、企業の知財戦略と経営戦略の連携がより緊密になると考えられます。

7. 結論

2024 年から 2025 年にかけての日本における生成 AI 活用による特許分析の動向を見ると、技術の急速な進化とともに実用化が大きく進展していることが分かります。特許調査・分析業務の効率化、知財戦略の高度化、競争力強化など、多くのメリットがもたらされています。

一方で、技術的課題や法的リスク、人材育成の必要性なども明らかになっており、これらの課題への対応が今後の発展の鍵となるでしょう。日本企業や特許行政機関が生成 AI の可能性を最大限に引き出しつつ、適切なガバナンスを確立していくことが、日本の知的財産競争力の維持・強化には不可欠です。

2025 年以降も、生成 AI 技術の進化と特許分析への応用は加速していくことが予想され、この分野での継続的な取り組みと研究が重要となります。

参考文献

1. [特許庁 \(JPO\)](#) "AI 関連発明の出願状況調査", 2024 年 10 月
2. [IP Advisory](#) "WIPO の生成 AI に関する特許出願動向レポートの概要", 2024 年 7 月
3. [note.com](#) "2024 年の生成 AI 特許調査結果：中国が新規特許数で世界トップ", 2025 年
4. [特許庁 \(JPO\)](#) "特許庁における人工知能 (AI) 技術の活用に向けたアクション・プラン (令和 6 年度改定版)", 2024 年 5 月
5. [PR Times](#) "知財実務における生成 AI 利活用の特許 3 件取得", 2024 年 10 月
6. [日本特許情報機構 \(JAPIO\)](#) "AI を用いた効率的な特許調査方法", 2024 年
7. [ZeLo Japan](#) "【弁理士が解説】最新の登録事例から学ぶ生成 AI の特許戦略", 2025 年 3 月
8. [PwC Japan](#) "生成 AI に関する実態調査 2024 春", 2024 年 4 月