

米国特許商標庁（USPTO）における生成AI活用の徹底調査（2025年8月時点）

1. 調査の目的

米国特許商標庁（USPTO）は膨大な数の出願を扱うため、従来のテキスト検索や人手による審査では効率が追いつかない。近年は生成AIや機械学習を活用して審査プロセスを支援しており、特許実務や出願人にも影響を与えている。本調査では、2025年8月までに公表された情報を基に、USPTOがどのように生成AIを導入しているかを整理した。対象は政策、審査支援ツール（More-Like-This-Documents、Similarity Search = **SimSearch**、AI画像検索ツール **DesignVision**、内部生成AIツール **SCOUT** など）および今後の方針である。併せて倫理的課題や利用者に求められる注意点も記載する。

2. USPTOのAI戦略と政策

2.1 AI戦略（2025年1月発表）

USPTOは2025年1月、初の「AI戦略」を公表し、AI技術を積極的に活用しながらも責任ある運用を行う方針を示した。主な目的は以下の通り。

1. **包摂的なAIイノベーションのためのIP政策の推進** – AI関連出願の急増に対応し、AI研究者や企業からのフィードバックを反映して政策を策定する ¹。
2. **AI基盤の整備と製品開発** – コンピューティングインフラやデータ資源を整備し、AIを使った事業部門向け製品を開発する。2024年6月時点で特許審査官の約80 %が「More-Like-This-Documents」と「Similarity Search（SimSearch）」といったAI機能を使っており、約48万件の案件で利用された ²。
3. **責任あるAIの推進** – 利用者の信頼を維持するため、バイアス検出やプライバシー保護などのリスク管理を強化する ³。
4. **職員のAIスキル向上** – AI教育や実践的なツールを提供し、審査官がAIを効果的かつ安全に使えるようにする。 ⁴
5. **政府・国際機関との協働** – 他省庁や国際機関と連携してAI関連IP政策の調和を図り、グローバルなAIイノベーションを促進する ¹。

2.2 AIツール利用に関するガイダンス（2024年4月）

2024年4月、USPTOは連邦公報を通じてAIベースのツール使用に関するガイダンスを公表した。生成AIや大規模言語モデル（LLM）の利用は便利だが、誤情報・幻覚や機密情報漏えいのリスクがあるとして注意を促した。具体的なポイントは以下の通り。

- **生成AIの利用範囲** – 出願書類やクレーム作成、先行技術調査、法律文書の要約、デポジション準備などに利用できるが、生成物の正確性や適合性を人間が必ず検証する必要がある ⁵。
- **責任と義務** – AIが出力した文章でも、出願人・代理人には誠実義務や情報開示義務が適用される。虚偽引用や秘密情報の漏えいがないか確認し、AIによる誤引用に対し全責任を負う ⁶。
- **AIを発明者とするのは不可** – 米国法では発明者は自然人に限られるため、AIを発明者として記載することはできない。AIが創出したアイデアでも、人間による「構想」の有無を確認しなければならない ⁷。

- ・**アカウント管理** – AIツールがUSPTOの認証情報を保持することは禁止されており、人間ユーザーがすべての行為を監督する必要がある⁸。

このガイダンスは生成AIの利用を禁止するものではなく、適切な検証と倫理的配慮を求めている点に注意したい。

3. AI・生成AIツールの概要

3.1 More-Like-This-Documents (MLTD)

- ・**機能** – 審査官が一つの公開文書を基準に「類似文書」をAIが提示し、キーワード検索だけでは見つけにくい関連先行技術を発見する手助けをする。
- ・**導入と利用状況** – 2023年から本格運用され、2024年3月までに約850,000回利用されている。120万件以上の文書を横断検索する機能を持ち、採用率は増加傾向にある⁹。
- ・**効果と課題** – 従来のキーワード検索に比べ関連文献の発見精度が高まり、審査時間短縮に寄与する。一方、AIが提示した文献を無条件に採用するのではなく、審査官が妥当性を確認する必要がある。

3.2 Similarity Search (SimSearch)

- ・**概要** – 2022年9月からユーティリティ特許審査官に提供されたテキストベースのAI検索機能で、2025年8月には正式版が発表された。審査対象の出願書類全体をAIモデルに入力し、類似文献をランキング形式で提供する¹⁰。
- ・**特徴**
 - ・**アプリケーション全体を入力** – クレームや要約に限定せず、出願書類全体を自然言語モデルに読み込ませるため、広範囲な文脈を考慮した検索が可能¹¹。
 - ・**検索結果の強調** – 出願書類の特定部分に重みを付けて検索結果を再ランキングできる¹²。
 - ・**PE2Eとの統合** – 内部の「Patents End-to-End (PE2E) 検索ツール」に組み込まれ、従来の検索機能を補完する¹³。
 - ・**利用範囲と評価** – SimSearchは他の検索ツールを置き換えるものではなく、補助的な位置付けである。審査官は検索結果を採用するかどうか自由に判断できる¹⁴。

3.3 AI画像検索ツール「DesignVision」

- ・**概要** – 2025年7月に公開されたデザイン特許専用のAI画像検索ツール。USPTOがクラリベイト社と提携し、PE2E検索スイートに統合している¹⁵。
- ・**機能**
 - ・審査官は最大7枚の画像をアップロードし、各画像や部位への重み付けや特徴指定を設定できる¹⁶。
 - ・類似画像が世界80以上の登録簿から表示され、テキストや国際分類などで絞り込み検索が可能¹⁷。
 - ・検索履歴は出願ファイルに記録されるため、後の検証が容易で透明性も高い¹⁷。
 - ・**効果** – デザイン特許の先行意匠調査にかかる時間を大幅に短縮し、見落としリスクを軽減する一方、既存の検索手法を補完する位置付けである¹⁸。

3.4 内部生成AIツール「SCOUT」

- ・**概要** – USPTOが独自開発した生成AIツールで、名称は **Searching, Consolidating, Outlining and Understanding Tool** の頭字語。LLMに基づくチャットボットの形態を取り、職員がコード開発や手続き調査を支援する¹⁹。
- ・**開発経緯** – 2023年にセキュアなAIラボ内でプロトタイプが作られ、2024年12月に初期版が完成。2025年3月には40人が利用し、同年6月には200人以上が利用するなど急速に拡大している²⁰。メリトーク (MeriTalk) の報道によると、2025年10月に全職員向けに展開される予定で、マニュアル・オブ・パテント・イグザミネング・プロセス (MPEP) を大規模言語モデルに組み込んだ学習用ツールとしても使用される²¹。

- **機能**
- **クレームレビュー** – 出願書類中のクレームを自動的にチェックし、矛盾や不一致を指摘 ²²。
- **手続き検索** – MPEPを検索し、審査手続きに関する質問に対して回答を生成 ²³。
- **開発者アシスタント** – コードのリファクタリングやテスト、ドキュメント作成を支援 ²⁴。
- **不適切な提出やサイバーセキュリティ検知** – 事務局に提出された書類の異常を検出し、サイバー攻撃や不正行為を早期に発見する ²⁵。
- **運用と展望** – 2025年の夏にベータ版へ移行し、10月には全面展開される予定 ²⁶。AI教育ポータルも準備中で、従業員が生成AIを安全に使うための研修やプロンプト例を提供する ²⁷。なお、SCOUTは外部には公開されず、内部専用ツールとして運用する計画である ²⁸。

3.5 文書コード自動分類ツール（Doc Code Tool）

- **概要** – USPTOが2025年に導入したAIベースの文書分類ツール。出願関連書類を読み取り、適切な文書コード（手続き区分）を提案することで、誤分類を減らし作業効率を向上させる ²⁹。

4. AI活用拡大に向けた取り組み

4.1 AIツールに関するRFI（情報提供依頼）

2025年6月、USPTOはAIツール導入について産業界から提案を募集する情報提供依頼（RFI）を公表した。主な目的は以下の通り。

- **総合的な先行技術調査報告の作成** – 機械学習やニューラルネットワーク技術を活用し、国内外の特許データベース・ノンパテント文献に基づく包括的な調査報告を自動生成する ³⁰。
- **審査応答（オフィスアクション）案の作成** – 審査官が入力したメモに基づき、法的論拠や引用文献を含むオフィスアクション草案を自動生成すること ³¹。
- **配列検索などの専門用途** – DNA／アミノ酸配列検索や画像検索への応用を検討し、既存システムと連携できるソリューションを求めている ³⁰。

RFIでは「低コストまたは無償提供」が条件として記載され、提案されたAIモデルやデータはUSPTOの所有とする点が強調された。また、データの安全性とモデルの透明性を確保し、不必要なバイアスを避けることが要求されている ³²。

4.2 今後の展望と課題

- **教育と人材開発** – AI戦略で掲げられたように、審査官や職員に対するAI研修が進められている。SCOUTの展開に合わせ、生成AIの倫理・使用方法を教えるポータルサイトが開発中である ²⁷。
- **透明性の向上** – AIによる検索結果の利用履歴を出願ファイルに記録し、外部の出願人がAIの使用を確認できる仕組みが整備されている ³³。AIの結果に対して出願人が反論する権利を持つことが明記されている ³⁴。
- **バイアス・誤判断の検証** – SimSearchやSCOUTなどのモデルは継続的にバイアスやドリフト、出力精度を監視している ³⁵。特に生成AIが法的根拠のない「幻覚」を出力するリスクに対処するため、審査官は結果の裏付けを確認する必要がある ³⁶。
- **パブリックアクセスの課題** – 現状、SimSearchやSCOUTなどのAIツールは審査官向けであり一般公開されていないが、DesignVisionは将来的に外部向けサービスを提供する検討がなされている ¹⁷。

5. 利用者への示唆と日本企業への影響

1. **審査プロセスの変化に対応する** – USPTOではAIを補助的に利用しつつ、審査官の裁量を維持している。出願人や代理人は、AIが提示する引用文献の背景を理解し、自社の検索手法にもAIツール（日本語版を含む）を導入することで審査官との認識をそろえることができる ³⁷。

2. **生成AIの出力は必ず検証する** – AIが作成したクレームやオフィスアクション案には誤りが含まれる場合があり、代理人が内容を精査して責任を負う必要がある⁶。AIを利用したとしても、手続き上の義務や倫理規定から解放されない点に注意する。
3. **機密情報の取り扱い** – クライアントの発明内容や戦略情報を外部生成AIに投入すると、第三者に漏える可能性がある。USPTOはAIツールを内部で運用しているが、外部AIサービスを利用する場合は機密保持契約や安全な環境の確保が重要である³⁶。
4. **長期的な協力の機会** – USPTOはRFIを通じて外部企業との協働を模索しており、日本企業にとっても技術提供や共同研究の機会が存在する。AIの透明性・説明可能性を高めたソリューションが評価されるだろう³⁰。

6. 結論

USPTOは特許・商標審査の効率化と公正性向上を目的に、生成AIを含むAI技術の積極的な導入を進めている。**More-Like-This-Documents**や**SimSearch**による先行技術調査、**DesignVision**による画像検索、内部生成AI **SCOUT**による手続き支援など、各種ツールが実運用に入りつつある。2025年時点では審査官の裁量と責任を前提に「AIによる支援」が位置付けられており、AIが全てを自動化する段階には至っていない。近い将来、AIの利用範囲はさらに拡大し、出願人や代理人もAIツールの導入が避けられなくなると思われる。日本企業は最新の動向を注視し、生成AIを活用した先行技術調査やクレーム作成の効率化に取り組むとともに、AIの倫理的利用と人間による確認を徹底することが求められる。

¹ ² ³ ⁴ ³⁷ The Road Ahead: The USPTO Launches Five-Part Artificial Intelligence Strategy | Herbert Smith Freehills Kramer | Global law firm

<https://www.hsfkramer.com/insights/2025-01/the-road-ahead-the-uspto-launches-five-part-artificial-intelligence-strategy>

⁵ ⁶ ³⁶ Federal Register :: Guidance on Use of Artificial Intelligence-Based Tools in Practice Before the United States Patent and Trademark Office

<https://www.federalregister.gov/documents/2024/04/11/2024-07629/guidance-on-use-of-artificial-intelligence-based-tools-in-practice-before-the-united-states-patent>

⁷ ⁸ USPTO Guidance on Use of AI-Based Tools - MBHB

<https://www.mbhb.com/intelligence/snippets/uspto-guidance-on-use-of-ai-based-tools/>

⁹ ²⁹ ³⁰ ³¹ USPTO wants to push AI deeper into its processes

<https://federalnewsnetwork.com/artificial-intelligence/2025/06/uspto-wants-to-push-ai-deeper-into-its-processes/>

¹⁰ ¹¹ ¹² ¹³ ¹⁴ Another USPTO AI-assisted examination tool ready for prime time | USPTO

<https://www.uspto.gov/about-us/news-updates/another-uspto-ai-assisted-examination-tool-ready-prime-time>

¹⁵ ³² AI Innovation: What Companies Need to Know About How the USPTO is Implementing AI Technologies to Modernize its Workflows | Crowell & Moring LLP

<https://www.crowell.com/en/insights/client-alerts/ai-innovation-what-companies-need-to-know-about-how-the-uspto-is-implementing-ai-technologies-to-modernize-its-workflows>

¹⁶ Design Patent Search Tool is Latest AI Feature for Examiners to Address USPTO Backlog

<https://ipwatchdog.com/2025/07/17/design-patent-search-tool-latest-ai-feature-examiners-address-uspto-backlog/id=190457/>

¹⁷ USPTO Launches New Design Patent Examination AI Tool

<https://www.trademarkia.com/news/patents/uspto-ai-tool-for-design-patents>

¹⁸ USPTO launches new design patent examination AI tool | USPTO

<https://www.uspto.gov/about-us/news-updates/uspto-launches-new-design-patent-examination-ai-tool>

19 25 USPTO touts success in AI applications - Nextgov/FCW

<https://www.nextgov.com/artificial-intelligence/2025/06/ustpo-touts-success-ai-applications/406141/>

20 22 24 28 33 34 35 How USPTO uses AI to improve patent workflow

<https://www.trademarkia.com/news/ai/how-uspto-uses-ai-tools>

21 23 26 27 USPTO Officials Share Details on New Internal GenAI Tools – MeriTalk

<https://www.meritalk.com/articles/uspto-officials-share-details-on-new-internal-genai-tools/>