

USPTOにおける生成AI活用状況の包括調査

1. 活用されているAIツール・システム

米国特許商標庁（USPTO）は近年、特許審査業務を支援するために複数のAIツールを導入しています。代表的なものは以下の通りです：

- **Similarity Search (SimSearch)**：出願中の特許明細書のテキストからAIが検索クエリを自動生成し、類似する先行技術文献を順位付けして提示するツールです。2022年9月から**特許審査官**向けに導入され¹、従来の検索ツールを補完する形で利用されています。出願内容に応じて関連文献を効率的に探索でき、審査官は提示結果を採用するか自由に裁量判断できます¹。
- **Patents End-to-End (PE2E) Search**：USPTO内で稼働する**クラウド基盤の検索システム**です。SimSearchはこのPE2E Searchプラットフォーム上の機能として組み込まれており²、米国公開特許や登録特許、外国特許データベースなど複数のデータ源から関連データを取得できます³⁴。2024年3月から2025年2月の1年間で、審査官によるPE2E検索システムの利用は約85万回に上り、現在も採用率が向上しています⁵。これは審査官が日常的にAI支援検索を活用していることを示しています。
- **DesignVision**：**意匠特許**の審査向けに2024年に導入された**画像検索AIツール**です。民間企業のClarivate社とのパートナーシップで開発されました⁶。数千万点に及ぶ意匠特許出願の画像データで学習しており、世界80以上の意匠登録データベースにアクセス可能です⁶。審査官は類似画像を最大7件まで入力して検索でき、各画像に重み付けを設定したり特定の視覚的特徴に焦点を当てたりすることで、きめ細かく類似意匠を探索できます⁷。さらに検索クエリ（検索ノートや履歴）と結果が出願人にも共有され、透明性を確保しています⁸。
- **SCOUT (Searching, Consolidating, Outlining, and Understanding Tool)**：USPTO内部の**生成AIチャットボット**です。大規模言語モデル(LLM)を基盤に開発され、当初は局内のAIラボで試験的に導入されました⁹。2025年6月時点で200名以上の職員が利用しており、遅くとも2025年夏にはベータ版が公開予定です¹⁰。SCOUTは**コード開発支援**（プログラミングの補助）、**不適切な出願の検出**（例えば不正 or 詐欺的な出願内容の発見）、**サイバーセキュリティ脅威の検知**や**コンプライアンス確認**など、多岐にわたる業務に活用されています⁹。いわば**LLMを用いた社内向けの汎用アシスタント**であり、特許審査以外のIT業務や内部プロセスの効率化にも寄与しています⁹。
- **自動分類システム**：特許出願を協同特許分類（CPC）に自動仕分けする**機械学習ベースの分類AI**も運用されています。2020年頃にプロトタイプが開発され¹¹、現在は審査官のフィードバックを取り入れつつ、出願書類のクラス分類や引用文献の分類補助を行っています（スライド資料によれば「Cooperative Patent Auto Classification (CPC)」が現行稼働中）¹²。
- **その他のツール**：USPTO公式サイト上では、一般ユーザー向けに**バーチャルアシスタント（チャットボット）**が提供され、特許出願の手続やステータス確認等に関する一般的な問い合わせ対応を行っています¹³。また、**文書コード品質チェック**（提出書類の種別コードや書式のAI検証）や、**第三者AIプロバイダーの活用**（外部AIサービスの利用検討）なども進められており、幅広くAI技術を取り入れた実証・運用が行われています¹²。

以上のように、**テキスト検索AI**から**画像検索AI**、**チャットボット型LLM**、**分類AI**まで、USPTOでは複数のAIシステムが導入・開発されており、それぞれ審査官や職員の業務効率化・精度向上を目的に設計されています。

2. 導入の背景・目的・戦略的ビジョン

USPTOが生成AIを含むAI技術導入を推進する背景には、出願件数の増大による審査負担やバックログ（未処理案件）への対処、審査の質と一貫性の向上、そして米国のイノベーション競争力維持という戦略的目標があります。2025年1月にはUSPTOが包括的な「AI戦略（Artificial Intelligence Strategy）」を発表し、AI活用に関するビジョンと方針を明確化しました¹⁴¹⁵。同戦略では以下の5つの重点分野が掲げられています

¹⁵：

1. 包摂的なAIイノベーションを促進する知的財産ポリシーの発展 – AI技術の進歩を幅広い発明者・企業が活用できるよう、制度面の整備を進める。
2. AI活用能力の強化（インフラ・データ・製品開発への投資） – AI処理に必要な計算インフラや大規模データ資源の整備、ユーザーニーズに沿ったAIツール開発に投資し、「最高水準のAI能力」を構築する¹⁶。
3. 責任あるAI利用の推進 – AIのブラックボックス性や偏りなどリスクに配慮しつつ、USPTO内外でAIを信頼性高く活用するための指針・体制を整備する¹⁷。
4. USPTO職員のAI専門知識の育成 – 審査官やスタッフがAIを理解・活用できるようトレーニングや人材育成を行い、組織内のAIリテラシーを向上させる。
5. 政府内および国際的パートナーとの協力 – 商務省内の他機関や海外特許庁・国際機関と連携し、AIに関する共通課題に取り組む¹⁸。例えば2022年には「AI・新興技術パートナーシップ」を立ち上げ、バイオテクノロジー分野を含むAIとIP政策に関する公開意見募集セッションを開催し、6000人以上のステークホルダーから意見を集めました¹⁹。

この戦略策定の背景には、国家的なAI推進政策の存在もあります。2023年10月にバイデン政権が発出したAIに関する大統領令（安全で信頼できるAIの促進）を受け、USPTOもそれに沿った形で自らのAI戦略を位置づけています²⁰。Derrick Brent長官代理（2025年当時）は「我々はイノベーションを促進・支援・保護する責務がある。AIの力を引き出しつつリスクを軽減する戦略は、イノベーションと知的財産の発展に資する枠組みとなる」と述べ、AI戦略の意義を強調しました²¹。

要するに、USPTOは審査効率の向上と質の維持、出願人の権利取得までの時間短縮、イノベーション促進を目的にAI導入を図っており、その取り組みは単発のツール導入に留まらず、組織全体のビジョンとして位置づけられています。戦略的には「人間の知能を拡張するAugmented Intelligence」との捉え方が強調されており²²、AIは審査官の判断を補助して「より深い人間の思考に時間を充てる」ための手段であるとされています²²。

3. 審査プロセスにおけるAI活用

特許審査の具体的なプロセス各所で、AIが既に支援的役割を果たしています。また今後さらに高度な活用が計画されています。

- ・先行技術調査の自動化・効率化：審査官による特許検索にAIが組み込まれています。SimSearchは、出願明細書のテキスト全体を読み込んで関連文献を自動検索するため、従来のキーワード検索では見落としがちな類似技術も発見しやすくなります¹。また検索結果は逐次アップデート可能で、出願人が補正を行った場合も、更新後のクレームや明細書に基づき再検索をかけて新たな関連文献を提示できます²³。審査官は検索結果から重要と思われる文献を選び、拒絶理由通知（オフィスアクション）で引用します。SimSearch導入以降、審査官がこのAI検索を活発に利用していることは、先述の利用統計（年間85万回以上の行使）からも明らかです⁵。AIにより検索漏れの低減と効率向上が図られていると言えます。
- ・国際調査（PCT）への対応：USPTOは特許協力条約(PCT)に基づく国際調査機関・国際予備審査機関の役割も担っています。これに関連し、PCTのサーチレポート自動生成も視野に入れたAI活用が検討

されています。2025年6月、USPTOは「AIを活用した特許審査タスク自動化」に関する情報提供依頼(RFI)を公開しました²⁴。その目的の一つが、「クレームと明細書に照らして先行技術を包括的に調査し、PCTの国際調査報告(Chapter I)や予備審査報告(Chapter II)に相当する分析結果を生成するAIツール」の提案を募ることでした²⁵²⁶。具体的には、AIを用いてクレームに基づく先行技術文献検索を行い²⁷、各クレーム要素が文献中のどこに開示されているか特定し(マークアップ)

²⁸、それら文献を新規性・進歩性(米国特許法102条・103条)の観点で評価して引用箇所付きの報告書を作成する、というものです²⁶。この報告書形式は、PCTサーチレポートや審査官による国内オフィスアクションに近い体裁になる想定です²⁹。現在このRFIに対するベンダーからの提案を精査している段階ですが、実現すれば先行技術調査から拒絶理由ドラフト作成までをAIが一貫支援することになり、PCT手続や国内審査のスピードアップが期待されます。

- ・**拒絶理由(オフィスアクション)作成補助**：上記RFIで示されたように、AIが審査官の判断材料となる報告書や拒絶下書きを生成する構想があります³⁰。これは生成系AIの文章生成能力を活用し、先行技術文献とクレームの対比や法的評価を自動記述するものです。例えばクレームの新規性について、AIが「文献Xの〇〇段落にクレーム1の要素Aが開示されている」等を指摘し、さらに進歩性判断に必要な複数文献の組み合わせ分析を行い、**ドラフト拒絶理由**を作成することが考えられます³⁰。もちろん最終的な法的判断・文章修正は審査官が行う前提ですが、ルーチン的な下書きをAIが提示することで審査官の負担軽減と速度向上が図れます。USPTOはこの方向性について「AIは人間を代替するのではなく判断を増強(augment)するもの」と強調しており²²、AIドラフトを参考に審査官がより高度な判断に注力できる体制を目指しています。

- ・**その他の審査支援**：AIは上記以外にも、**クレームの自動分類**や優先度の高い出願の検出、誤記・形式不備の検出など様々な審査周辺業務に活用されつつあります。例えば機械学習ベースのCPC自動分類によって、新規出願が担当審査官に割り当てられる前におおよその技術分類が付与されます。これにより適切な技術分野の審査官へ案件を早期に振り分け、また審査官自身も関連する分野の先行技術にあたりを付けやすくなります(プロトタイプ段階では結果検証中とのこと³¹)。また**不正・重複出願の検出**にもAIが利用されています。SCOUTが担う「不適切な出願の検出」とは、明らかに無意味または違法な内容の出願、あるいは同一内容の重複出願などを検知することを指すとみられ⁹、これにより審査リソースの無駄を削減する効果が期待されます。

以上のように、特許審査プロセスの入口(出願分類)から中核(先行技術調査・拒絶理由作成)まで、様々な段階でAIが活用・検討されています。特に**先行技術調査の高度化**と**審査書類ドラフトの自動化**は、生成AI時代における特許審査の革新的な方向性として注目されています。

4. USPTO内部業務への活用(支援・分析・ナレッジ管理)

USPTO内部では、審査業務以外の分野でもAIが役立てられています。ここでは審査官や職員の支援、データ分析、ナレッジマネジメント等における活用例を挙げます。

- ・**審査官支援ツールとナレッジ管理**：審査官向けには、特許法規や過去判例・審決例を検索・要約するAI活用も今後期待されます。現在具体的なツール名は明示されていませんが、USPTOが開催したAIイベントでは「**専門家の知見を増強する**」(augmenting experts)ことがAI活用の柱に据えられました³²。将来的には、例えば審査便覧(MPEP)や先例データベースから審査官の質問に答えるチャットボット、過去の審査経過に類似した事例を提示するレコメンダシステム等が考えられます。USPTOは全職員向けに「AIツールで幅広く業務生産性を向上する」(Generative AI, Virtual assistants, Productivity tools for everyone)ビジョンを示しており³³、今後ナレッジマネジメント領域でも生成AIが活用される可能性があります。現時点でも、例えば前述のSCOUTは審査部門以外にも**USPTO全体の職員がアクセス可能な汎用AIアシスタント**として展開され始めており³⁴、コードレビューから業務文書作成支援まで幅広く職員をサポートしています。

- ・**データ分析・品質管理**：USPTOは莫大な特許・商標データを抱える機関であり、これらの**データ分析**にもAIを活用しています。例えば**テキストデータマイニング**により技術動向分析や審査のばらつき分析を行ったり、**異常検知**により不正な出願行為やサイバー攻撃の兆候を発見したりしています。SCOUTはサイバーセキュリティ用途としても活用されており、**脅威検知・ログ分析**をAIで自動化することでシステムの安全性強化に貢献しています⁹。また**文書コード品質**のチェック等、提出書類の分類や整合性検証にも機械学習が用いられており¹²、内部手順の正確さ・効率の向上につながっています。
- ・**内部IT開発への活用**：AIはUSPTOの**システム開発そのもの**にも使われています。SCOUTはプログラミング支援機能を持ち、USPTO内のITエンジニアがコードを書く際に補完やバグ検出を支援します⁹。このように**AIを使ってAIシステムやIT基盤を構築**する動きがあり、USPTOは最新のAI技術を自らの開発プロセスに取り入れることで迅速なサービス提供を目指しています。Jamie Holcombe CIOは「**データ構造やセキュリティをしっかりと把握することがAI成功の鍵**」と述べており³⁵、内部テスト環境（AI Lab）でモデルの検証を行いながら、安全かつ効果的なITソリューション開発を進めています。
- ・**一般ユーザー向けサービス**：内部業務ではありませんが、USPTOは外部ユーザーへのサービスにもAIを活用しています。その一つが「**仮想アシスタント（Virtual Assistant）**」と呼ばれるチャットボットで、特許や商標の電子出願システム上でユーザーの問い合わせに自動回答するものです¹³。これにより出願人や代理人は基本的な質問への回答を即座に得ることができ、問い合わせ対応に割く人的リソースを削減しています。

以上、USPTO内部では**審査業務を越えて幅広い部門**でAIが導入・検討されています。データ分析やセキュリティ、業務効率化など裏方の領域でもAIが活躍することで、結果的に特許商標サービス全体の改善（コスト削減や迅速化、信頼性向上）につながっています。

5. 民間企業との連携・パートナーシップ、外注状況

USPTOはAI技術の導入にあたり**民間企業や外部機関との協業**も積極的に行っています。官民連携によって最新技術を取り入れたり、専門知見を活用したりする例を以下に示します。

- ・**Clarivate社との提携（DesignVision）**：前述のとおり、意匠特許の画像検索AIツール「DesignVision」は民間の知財情報サービス企業Clarivate社との協力で実現しました⁶。ClarivateはかつてDerwent社として特許情報サービスを提供していた大手で、特許・意匠データの蓄積やAI活用ノウハウを持っています。USPTOは2024年、このClarivateの技術力を取り込み、**数千万件規模の画像データセット**を活用した高度な類似画像検索システムを構築しました⁷。これは官民パートナーシップの成功例であり、特許庁内だけでは用意しにくい大規模訓練データやアルゴリズムを企業と共有することで、短期間に実用的なツールを提供できたと考えられます。
- ・**AIツール調達のRFI発行**：2025年6月に公表された情報提供依頼(RFI)は、**広く民間からAIソリューションの提案を募る**試みでした²⁴。このRFIでは、**包括的な先行技術調査・分析レポート生成AI**など高度なツールの提供をベンダーに呼びかけています³⁶。RFI文書には、提案ツールに関する条件として「USPTOの既存システムとの統合」「セキュリティ遵守」「USPTOがデータの完全な権利を保持すること」等が明記され³⁷、契約面・技術面の要求事項が詳細に示されました。さらに特徴的なのは、**USPTOが「非金銭報酬」で協力パートナーを求めた点**です³⁸。すなわち正式契約による対価支払いではなく、「本技術を世界に示す機会（US政府の重要課題を解決する場）を提供する」ことをインセンティブとして、意欲ある企業の参画を促しました³⁸。この非典型的な呼びかけは注目を集め、2025年7月にはRFIに対する公開質問とUSPTOからの回答集も公表されています³⁹。これによりUSPTOが想定するAI統合像（審査効率向上・バックログ削減、既存インフラへの組み込み等）が明らかになり、民間提案者との認識共有が進められました。

- ・**他政府機関・国際機関との協力**：USPTOは国内外の組織ともAI分野で連携しています。米国内では商務省内の他機関（例えばNIST）やホワイトハウスAIイニシアチブと協働し、政策策定や技術標準化に貢献しています⁴⁰。国際的には、欧州特許庁(EPO)や世界知的所有権機関(WIPO)ともAI活用情報を交換しています。例えば特許自動分類や機械翻訳では、各国特許庁が相互にツールを利用する動きもあり、USPTOもWIPO翻訳ツールや他庁のAI成果を参考にしています。また2022年開始のAI・新興技術パートナーシップでは国内外の企業・学術関係者と議論を重ね、AI時代の知財課題に関する知見を共有してきました¹⁹。こうした**広範なステークホルダーとのネットワーク**により、USPTOは自庁のみでなくエコシステム全体の中でAIを活かす戦略を取っています。

- ・**第三者AIサービスの活用**：USPTO内部資料によれば、「Third Party AI providers（第三者AIプロバイダ）」の活用も現行施策に含まれています¹²。詳細は明示されていませんが、考えられるのは**民間提供のクラウドAIサービス**をUSPTO業務に取り入れることです。ただしセキュリティや契約上の課題から、USPTOは安易に外部クラウドを使わず**内部テスト環境**で検証した上で採用判断をしているようです⁴¹⁴²。実際、2023年にはCIO主導で**職員がChatGPT等の外部生成AIを業務利用することを禁止**し（リスクが高いため）、代わりに**内部のAIラボ環境で信頼できるモデルを試験運用**する方針が取られました⁴³⁴⁴。その結果、2024年末時点では「最先端の生成AIモデルを内部テスト環境で社員が試用できるようになった」と報告されており⁴⁵⁴²、外部提供モデルも**USPTO内でセキュアにホスティング**する形で活用され始めています。つまり「**内製＋選択的な外部技術導入**」のハイブリッド戦略で、最新AIを取り込んでいる状況です。

以上のように、USPTOはAI導入において**自前開発**（SCOUTなど）と**民間連携**（DesignVisionやRFIによる公募）を両輪に進めています。契約面では**データや成果の権利確保**に留意しつつ、優れた技術を柔軟に取り入れるオープンイノベーション志向が見られます。

6. 実務上のメリット

生成AIを含むAI活用により、USPTOの業務や特許審査プロセスには様々なメリットが現れ始めています。主な効果を挙げると以下の通りです。

- ・**審査効率の向上と期間短縮**：AI検索ツールの導入によって、審査官が先行技術を見つける時間が短縮され、結果的に**一案件あたりの審査処理時間が減少**します。例えばSimSearchは出願内容に基づく自動検索を行うため、審査官が一からキーワードを工夫して調べる手間を軽減します¹。また出願人による補正後もすぐ再検索できるため、従来より**迅速に最新の先行技術状況を把握**できます²³。これらにより**全体として審査のスピードアップ**が実現し、出願から特許査定までの期間短縮につながると期待されています。USPTO自身、AI導入のゴールの一つに「発明者がより速く保護を得られるようにすること（出願バックログの削減）」を掲げています³⁹。実際、RFIでも**バックログ削減**が目的として明記され⁴⁶、AI活用で滞貨一掃を目指す方針が示されています。

- ・**先行技術調査の精度向上**：AIは膨大なデータから関連情報を漏れなく探し出すのに長けています。特許検索AIはテキスト類似性に基づき**見落とされがちな関連文献**も提示でき、結果として審査の網羅性・質が上がります¹。例えば従来のキーワード検索では言及されていない同義語や概念上の類似にもAIは対応可能です。またDesignVisionにより意匠の画像類似検索が可能になったことで、人間の目だけでは難しい**微妙なデザイン類似も検出**でき、意匠登録の審査精度が向上しています⁷。さらに、RFIで想定されるAIレポート生成が実現すれば、**クレームと先行文献の対応関係が詳細に分析された報告書**が得られます⁴⁷。これにより審査官は重要な先行技術との比較検討に集中でき、**拒絶理由の妥当性やクレーム解釈の一貫性**が高まると考えられます。総じてAI活用は**審査の品質向上**につながり、強く安定した特許の発行に資するメリットがあります。

- ・**審査官の負担軽減と人的資源の有効活用**：AIに反復的作業や大量データ処理を任せることで、**審査官は判断業務により多くの時間を割ける**ようになります²²。Holcombe CIOはこれを「単純作業から

解放し、人間による熟考に時間を充てる」効果と述べています²²。例えば先行技術の第一次スクリーニングや文献とクレームのマッチング作業をAIが下準備すれば、審査官はそれをチェックしながら**高度な特許性判断**（発明の本質や差異の評価など）に専念できます。結果として**モチベーションや生産性の向上**も期待できます。また、バックログ減少により審査官一人あたりの案件負荷が適正化すれば、**過重労働の緩和や離職防止**といった労務面のメリットもあります。

- ・**一貫性・公平性の向上**：AIツールは全審査官に対して**同じような検索・分析能力**を提供するため、審査官ごとの経験差や専門知識量の違いによるバラツキをある程度平準化する効果があります。例えば新人審査官でもAIの力で網羅的な先行技術調査が可能となり、**拒絶理由の質が上司やベテランと大きく変わらない水準**を保てるかもしれません。また、AIが提案する検索クエリや結果は記録され出願人にも共有される仕組み（DesignVisionの例⁸）により、審査プロセスの透明性が増し**手続の公平性**も担保されます。全体として、審査結果に対する信頼性・納得感を高める効果が期待できます。
- ・**その他のメリット**：AI活用によって副次的に得られるメリットもあります。例えば**化学構造式やバイオシーケンス検索**の強化は、バイオ・化学系出願の調査を飛躍的に効率化する可能性があります⁴⁸。また**詐欺的な連続出願や質の低い大量出願の早期発見**により、これまで審査リソースを奪っていた無意味な案件を締め出すことができます。さらに、審査以外の内部業務効率化（前述のIT開発支援等）で浮いたリソースを他のサービス向上に回すこともできるでしょう。総括すれば、生成AIの活用は**迅速かつ確かな権利付与**を通じて発明者・出願人の利益になり、ひいては米国のイノベーション促進に寄与するものです^{49 50}。

7. 懸念・課題

AI活用がもたらすメリットの一方で、USPTOは**様々な懸念や課題**にも直面しています。特に生成AIの利用に関して指摘されている主な問題点は以下の通りです。

- ・**ブラックボックス性と説明責任**：高度なAIモデル（ディープラーニング等）は内部構造が複雑で、**なぜその結果を出したのか説明しにくい**場合があります。特許審査では審査官が**合理的な根拠**を持って判断を下す必要がありますが、AIが提示した先行技術を鵜呑みにするだけでは理由付けが不十分になる恐れがあります。例えば「この発明に似た文献」とAIが出力しても、その評価基準を人間が理解できなければ、出願人への説得力ある説明が難しくなります。USPTOはAIを**意思決定の補助**に留め、**必ず人間が最終判断**することでこの課題に対処しています¹。しかし今後AIの関与が深まるほど、**AI結果の解釈・検証をどう行うか**、ブラックボックスな部分にどう人間の洞察を適用するかが課題となります。
- ・**ハルシネーション（幻覚）**：生成AI、特にLLMは**事実に基づかない情報をそれらしく作り出す**ことがあります。法律分野でも既に、ChatGPTが架空の判例や引用を捏造し、それをチェックしなかった弁護士が制裁を受ける事件が発生しています⁵¹。USPTOでも、AIが誤った先行技術との比較結果を生成したり、存在しない特許文献を引っぱり出す危険性が懸念されています⁵²。Vidal長官も2024年のメモで、AI利用に伴う**不正確さや“幻覚”**のリスクに言及し、注意喚起しています⁵²。審査官や実務者がAI生成コンテンツを使う際は、**常に検証と裏付け**を行う必要があります。USPTOも「AIから得た情報の内容を鵜呑みにするだけでは合理的な調査とは認められない」と警告しています⁵³。
- ・**誤情報の引用リスク**：上記ハルシネーションに関連しますが、AIが**間違っただけの情報や不適切な情報を引用**してしまうリスクです。例えばAIが先行技術文献の内容を要約する際に、発明の要点を取り違えて誤った結論を述べたり、関係のない箇所を引用したりする可能性があります。また、AIチャットボットを使って審査書類を作成した場合、人間が気づかないレベルで微妙に誤った法引用（条文番号違い等）が紛れ込む懸念もあります。USPTOは**審査官や弁護士によるレビューを徹底**し、この種の誤情報引用が実務に影響しないよう努めています^{54 55}。現行ルールでも、提出書類の内容の真実性や正

確性については署名者が全責任を負うと定められており（AIが書いた文章でも署名した人間がそれを保証する義務があります⁵⁶）、虚偽や誤情報が含まれれば倫理規定違反に問われ得ます。

- ・**偏り・バイアス**：AIは学習データに由来するバイアスを含むことがあります。特許文献や審査履歴を学習したモデルが、過去の判断傾向（例えば特定技術分野では厳しく審査するといった傾向）をそのまま引き継げば、公平な判断を歪める可能性があります。また、AIによる先行技術選択が特定企業の特許ばかりを引用するなどの偏りが生じれば、中立性への疑念も招きます。USPTOが2023年に職員に外部AI利用禁止を指示した内部メモでも、「AIのバイアスや予測不能な振る舞い」が懸念理由として挙げられています⁴³。今後、AIツールの開発・導入にあたってはバイアス評価やモデルの公正性テストが不可欠となり、この対策が大きな課題です。
- ・**機密情報・IP保護の問題**：生成AIを利用する際に、出願内容など機密情報が外部に漏れるリスクがあります。公開前の発明の詳細をクラウドAIに入力すれば、秘密保持契約のない第三者（AI提供企業）のサーバにデータが渡りかねません⁵⁷。実際、USPTOはChatGPT等のクラウドAIに審査関連データを入力することを禁止しています⁴⁴。また、AI開発時に使用する特許データの扱いにも注意が必要です。公開特許とはいえ、大量データを用いたAIモデルの権利帰属やライセンスの問題が生じる可能性があります。USPTOがRFIで「USPTOの専有データの権利はUSPTOに留保する」ことを条件に挙げたのも³⁷、データや生成物の知的財産権確保に万全を期すためです。さらに、公的機関として国民の発明を守る立場から、AIツール自体のセキュリティ確保（不正アクセスやデータ改ざん防止）も重大な責務となります。こうした情報セキュリティとIP保護の課題に対し、USPTOは内部に限定したテスト環境でAIを育成するなど慎重なアプローチを取っています⁴²⁵⁸。
- ・**契約・責任の問題**：AIツール導入に際しては、ベンダーとの契約や責任分界に関する課題もあります。例えば外部企業からAIサービスを調達する場合、そのAIが誤った判断を出したことで損害が発生したら誰が責任を負うのかといった問題です。政府調達の文脈では、AIの成果物に対する保証や、知的財産侵害があった場合の補償など、従来にない契約条項の検討が必要になります。また費用対効果の見極めも課題です。USPTOは現時点で非金銭協力を打ち出していますが³⁸、将来的に本格導入する際は適正な対価設定と持続可能な契約モデルを構築する必要があります。さらに、AIモデルをバージョンアップする際の費用負担や、モデルが学習に使ったデータの扱い（例えばモデル改良にUSPTOデータを使った場合、その成果を共有するか）など、契約交渉上の論点が多く存在します。USPTOはこうした点に備え、調達担当官（Kristin Fuller氏など）も交えて戦略を議論しており⁵⁹、他官庁や業界の知見も参考にしつつ契約面の課題解決を模索しています。

このように、生成AI活用には技術的・倫理的・法的な多角的課題が伴います。USPTOは「技術的対策と人間のガバナンスでAIリスクを抑制する必要がある」と強調しており⁶⁰、リスクに目をつぶることなく慎重に前進する姿勢を示しています。

8. 知財制度上の対応・倫理的議論・監督体制の整備状況

生成AIの台頭に対し、USPTOおよび米国の知財制度全体で様々な対応や議論が進んでいます。ここでは制度面・倫理面の主な動きと、AIを監督する枠組みについて整理します。

- ・**AI発明者問題への対応**：知財制度上まず大きな話題となったのが、AIを発明者として認めるか否かという問題です。米国では2020年以降、AIが考案したとされる発明の特許出願（所謂DABUS案件）が争われましたが、USPTOは「発明者は自然人に限る」との立場を取り、AI名義の出願を却下しました。連邦巡回控訴裁判所も2022年にUSPTOの判断を支持し、現行法下ではAIは発明者になれないことが明確化されています⁶¹。この件はAIと特許法の境界を議論する契機となり、USPTOもAI戦略の中で「AIが生み出す創作物と知財保護の在り方」を検討課題に挙げています⁴⁰。現在、米議会や国際機関(WIPO)でもAI創作物の取扱いについて議論が継続しており、特許のみならず著作権等を含めた包括的な制度対応が模索されています。

- ・**実務上のAI利用に関するガイドライン**：USPTOは、**弁護士・代理人・出願人がAIツールを業務に使う**に関し公式ガイダンスを發出しています。2024年2月、ピダル長官は特許審判部(PTAB)と商標審判部(TTAB)向けにメモを出し、「**AI支援による書類提出も既存の不正行為規則の適用対象である**」ことを強調しました⁶²⁶³。続いて2024年4月には**連邦公報**で「USPTOにおけるAIベースのツール使用に関するガイダンス」が公開されました⁶⁴。この中で示された主なポイントは以下の通りです

⁶⁵ ⁶⁶：

- ・**AI利用自体は禁止されていない**：特許・商標出願書類や審判手続書面をAIが支援して作成することは認められており、その事実を逐一開示する義務はありません⁶⁷。
- ・**しかし既存のルール遵守が不可欠**：AIが関与したとしても、提出書類の内容については**真実性や法律上の正当性、事実の証拠裏付け**を人間（提出者）が保証しなければなりません⁶⁸。いいかえれば、**AIに任せたから知らないでは済まされない**ということです。USPTOは「AIツールの出力を信頼するだけでは十分な調査を行ったとは認められない」とも述べ、必ず人間がレビュー・検証するよう求めています⁵³。
- ・**署名・責任の所在**：USPTOに提出される**ほぼ全ての書面には署名が必要**ですが、この署名は**必ず人間が自ら入力**する必要があります⁵⁶。AIが自動署名することは許されませんし、AI名義の署名も無効です⁶⁹。署名した人間が内容を確認した証として責任を負う建前であり、署名の責任をAIに転嫁することはできません。
- ・**アクセス権限の逸脱禁止**：AIツールがユーザーのUSPTO.govアカウントに直接ログインして電子出願手続を行ったりすることは認められません⁷⁰。あくまで**人間が操作するツール**として使うべきで、AIに権限を“貸与”して自動代理させるような行為は規則違反となります。
- ・**守秘義務への言及**：AI利用によって**クライアントの機密情報が第三者に漏洩する危険**がある点も指摘されています⁵⁷。特に外部の生成AIサービスは入力データを蓄積・学習に利用する可能性があり、秘密情報を扱う際は契約上・技術上の対策が必要です。弁護士・代理人は**職業倫理としてクライアント秘密を守る義務**があるため、AIツール使用時にも十分留意しなければなりません⁵⁷。

このガイダンスは、USPTOが**AI時代の実務に柔軟かつ責任ある姿勢**で臨んでいることを示しています。すなわちAI活用自体は奨励しつつ、**既存の手続規範（誠実義務や真実性、守秘義務等）でAI利用をしっかりと枠付け**、不正や不備があれば従来通り厳正に対処する方針です⁷¹⁵⁴。このように明確な指針を示すことで、実務者側も安心してAIを活用できる一方、油断せず慎重さを保つよう促されています。

- ・**倫理的議論の場の創設**：USPTOはAI活用に伴う倫理・政策課題について広く議論する場も提供しています。前述の**AI・新興技術(ET)パートナーシップ**はその一環で、AI発明者問題、AIによる発明行為の定義、データバイアス問題、生成AIのクリエイティブ分野への影響など、多岐にわたるテーマで公開ディスカッションや意見募集が行われました¹⁹。また国際的にも、WIPOの**AIに関する会合**や他国知財庁との共同声明などを通じ、AIと知財の倫理的側面（発明者の概念や審査の客観性保持など）について意見交換を進めています。USPTOは「知財とAIの交差点における検討」に積極的に関与しており⁷²⁷³、政策立案に民間の声を反映させる努力を続けています。
- ・**内部統制・監督体制**：AIを安全かつ効果的に運用するため、USPTO内部でも**監督ガバナンス体制**を整備しています。まず技術面では、**AIラボ (AI Lab)**を設置して新規AIモデルの試験運用を集中的に行い、社内ルールで認可されたモデルのみ本番環境に導入するステップを踏んでいます⁴²。2023年に職員へ外部AI使用禁止を指示したHolcombe CIOのメモには「**技術的な緩和策と人間による統制でAIのリスクを封じ込める**」必要性が述べられており⁶⁰、実際に**最先端モデルを隔離環境でテスト→社内ニーズへの適用検証→限定的ユーザーへの展開**というプロセスで慎重に進めています⁴²。また、人事面でも**AI担当の役職や委員会**を設け、CIOやデータ責任者、法務部門が連携してAI導入を監督しています。さらに、AIが出力した検索結果等については**出願人への情報開示**（DesignVisionでの検索履歴共有など）を行い⁸、外部からのチェックも受けられるようにしています。このように技術的・人的・制度的な多層防御を構築し、AIの暴走や誤用を防ぎつつその恩恵を享受できる体制整備が進められています。

まとめると、USPTOは知財制度の枠組み内でAI活用を適切に位置づける試みを重ねています。既存法規の解釈・適用で対応できる部分はまず対応し、不足があれば広く議論して将来的な制度変更も視野に入れる、という慎重かつ前向きなアプローチです。また内部統制を通じて信頼性・公平性を確保し、AIと共存する知財行政を実現しようとしています。

9. 弁理士・実務家・出願人に求められる対応

生成AIの導入が進む中、特許実務に関わる弁理士や企業の知財担当者、発明者は新たな環境に適応することが求められます。以下に具体的な対応策や心構えを示します。

- **AIツール活用に関する知識習得**：まず実務家は、USPTOが導入しているAIツールの仕組みや特徴を理解しておく必要があります。例えば審査官がSimSearchでどのような先行技術を得やすくなるのか知っていれば、**出願前に自社でも類似の検索を試みて先手を打つ**ことができます。またDesignVisionにより意匠審査で画像類似がチェックされるなら、**出願戦略において類似意匠調査を徹底**することが重要になるでしょう。Crowell法律事務所も「新しいツールが審査にどう影響するかを見極め、**それを見越して出願準備・応答を行うことが肝要**」と指摘しています⁷⁴。したがって弁理士・代理人は、USPTOのAI活用動向にアンテナを張り、クライアントに助言する際にも最新事情を踏まえるべきです。
- **AI生成物のチェックと活用**：弁理士が自ら明細書や応答書面の作成にAIを使う場合、**従来以上の注意深さ**が求められます。前述のUSPTOガイダンスにもある通り、AIがドラフトした文書でも**事実関係の誤りがないか、引用箇所は正確か**を一つ一つ確認する必要があります⁵⁵。特に判例や先行技術の引用については、**実在する出典か**を必ず原典にあたって確かめるべきです。AIは便利な補助者になり得ますが、**最終的な責任は人間が負う**ことを肝に銘じ、「AI任せ」に陥らないようにすることが重要です⁵⁴。一方で、AIの力を上手く活用すれば作業効率が上がるのも事実です。例えば長大な先行文献の要点をChatGPT等で要約させ人手でチェックする、図面の簡易説明文を生成させアイデア出しに使う、といった**限定的かつ検証可能な範囲**でAIを使うことが推奨されます。要は「**信頼はするな、活用はせよ**」というバランス感覚が必要でしょう。
- **情報漏洩と契約条件の注意**：企業内でAIを活用する際、**秘密情報の取り扱い**に注意するのは当然ですが、特許実務ではとりわけ出願前の発明情報が漏れると**新規性喪失**にも繋がるため致命的です。従って外部の生成AIサービスを使う場合は、**利用規約を確認**し入力情報が学習等に利用されない設定を選ぶ、あるいは**社内サーバ上で動くモデル**を使うなどの対策が必要です⁵⁷。弁理士事務所でも、所内ポリシーでChatGPT等の使用条件を定めている例が増えています。また、クライアントとの契約でもAI利用について透明性を図ることが望ましいでしょう。例えば「一部にAI生成物を用いる可能性があるが最終確認は人間が行う」旨を説明し了承を得るなど、**信頼関係の中でAIを活用するルール**を整備することが考えられます。
- **審査応答戦略の変化**：審査官がAIを使ってくることを前提に、応答戦略にも工夫が必要です。例えば、これまで提出した情報提供（IDS）や補正内容も、AIによって即座に関連文献検索に反映される可能性があります²³。そのため**応答は迅速かつ確**に行い、ダラダラと補正や主張を小出しにして時間稼ぎをするような戦術は通用しにくくなるでしょう。逆に、AIが検出した先行技術に対しては**徹底的に区別点を論じる**必要があります。場合によっては、AI検索結果として審査通知書に添付されたリスト（例えばDesignVisionでの類似意匠一覧）を一つ一つ検討し、自分の発明との差異を明示することも重要です。今後、もしAIがドラフトした拒絶理由が出てくるようになれば、その**論理のアキレス腱**を見抜き反論する力も求められるかもしれません。いずれにせよ、**より広範かつ迅速に先行技術をカバーする審査**に対応できるだけの準備・分析を行うことが肝要です。
- **継続的なリスクリング**：AI技術の進歩は早く、法制度や実務運用もそれに伴い変化していきます。弁理士・実務家は常に最新情報をキャッチアップし、自らのスキルセットをアップデートする必要があります。

ります。USPTOや各種団体が開催する**AI×知財セミナー**や**ガイダンスのウェビナー**（例えば2024年5月のUSPTO主催ウェビナー⁷⁵）に積極的に参加し知見を得ましょう。社内でもAI活用のベストプラクティスを共有したり、小規模な検証プロジェクトを行ったりして、**組織としての対応力**を高めることも重要です。

総じて、生成AI時代の特許実務では「**AIを恐れず、しかし過信せず**」というスタンスが求められます。USPTOはAIを用いて審査プロセスを進化させようとしています、それは決して人間を不要にするものではなく、むしろ**人間の戦略・判断力がこれまで以上に重要になる**ことを意味します²²。実務家はAIを上手に道具として使いこなしつつ、自身の専門性と倫理観を武器に、依頼人の権利を守る役割を果たしていく必要があるでしょう。

1 2 9 5 22 76 30 6 36 39 7 77 15 18 52 55 56 43 44 42

1 2 23 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>

3 5 9 10 22 34 35 USPTO touts success in AI applications - Nextgov/FCW

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

4 6 7 8 36 37 38 39 49 74 77 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>

11 Will AI solve the patent classification problem? - ScienceDirect.com

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0172219024000346>

12 32 33 48 59 PowerPoint Presentation

<https://www.uspto.gov/sites/default/files/documents/USPTO-HOUR-AI-June-17.pdf>

13 USPTO Virtual Assistant now available for Patents customers

<https://www.uspto.gov/about-us/news-updates/uspto-virtual-assistant-now-available-patents-customers>

14 15 16 17 18 19 20 21 50 USPTO announces new Artificial Intelligence Strategy to empower responsible implementation of innovation | USPTO

<https://www.uspto.gov/about-us/news-updates/uspto-announces-new-artificial-intelligence-strategy-empower-responsible>

24 25 26 27 28 29 30 46 47 76 USPTO Seeking to Leverage Artificial Intelligence to Assist with Patent Examination - Lexology

<https://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=d51ee2b3-3ade-4d07-b39f-71082a5b97f8>

31 [PDF] Artificial Intelligence Technologies - USPTO

https://www.uspto.gov/sites/default/files/documents/20200813_PPAC_Artificial-Intelligence-Technologies.pdf

40 71 72 73 USPTO issues guidance concerning the use of AI tools by parties and practitioners | USPTO

<https://www.uspto.gov/about-us/news-updates/uspto-issues-guidance-concerning-use-ai-tools-parties-and-practitioners>

41 42 43 44 45 58 60 US Patent Office bans staff from using gen-AI tools like ChatGPT for day-to-day work | HR Tech and People Data | HR Grapevine USA | News

<https://www.hrgrapevine.com/us/content/article/2024-11-20-us-patent-office-bans-staff-from-using-gen-ai-tools-like-chatgpt-for-day-to-day-work>

51 52 53 54 55 56 57 62 63 64 65 66 67 68 69 70 **Generative AI in USPTO Practice: Key Considerations Under the USPTO's New Guidance - Gibbons Law Alert**

<https://www.gibbonslawalert.com/2024/05/21/generative-ai-in-uspto-practice-key-considerations-under-the-usptos-new-guidance/>

61 **[PDF] Artificial intelligence (AI) guidance update - USPTO**

<https://www.uspto.gov/sites/default/files/documents/business-methods-ai-guidance-sept-2024.pdf>

75 **Guidance on the use of AI tools in practice before the USPTO**

<https://www.uspto.gov/learning-and-resources/uspto-videos/guidance-use-ai-tools-practice-uspto>