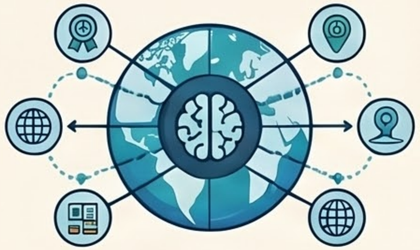
意匠調査・類否判断における生成AI：実務的転換期から2030年への展望

2024-2026年：AI意匠実務の「標準化」が加速

EUIPOのDesignViewが世界最大の重匠画像検索エンジンに。



T6の知財庁から収集された巨大な画像に対し、深層学習AIが形状・色彩・パターンに基づく検索を提供しています。

KEY_FINDING: USPTO「DesignVision」の本格稼働

2025年7月、米国でAI画像検索ツールが審査実務に導入。

審査官は最大7枚の画像をクエリとしてアップロードし、視覚的特徴に重み付けをして検索可能になりました。

TIMELINE_EVENT: 2026年4月

意匠先行調査および類否判断へのAI適用が実務的転換期を完了。

主要庁がAI検索を標準ツールとして位置付け、AI利用の透明性（検索範囲の文書化など）が求められる時代へ。

技術基盤：精度を飛躍させた「マルチモーダルAI」

STATISTIC:

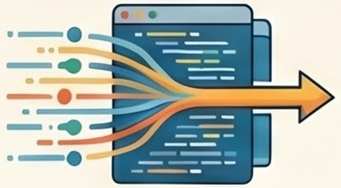
検索精度 (mAP) 53.3%向上

LLMと視覚モデルの統合が劇的な改善を実現。意匠図面をAIが「言語化」してキャプションを生成し、意味的なコンテキストを検索に加えることで精度が向上しました (ACM SIGIR 2024)。

DEFINITION: マルチモーダルAI (CLIPモデル等)

画像とテキストを共通の空間で比較。

視覚的特徴と物品名称などのテキストデータを統合して整理し、1,000万件超の製品画像に対しTop-3精度99.3%を達成。



SUPPORTING_FACT: 高速検索インフラ

数十億件規模のデータをミリ秒単位で探索。

FAISS (Facebook AI Similarity Search) などのANN (近似最近傍探索) 技術により、実運用レベルでの高速化が実現。

各国知財庁（IP5）のAI活用状況

米国 (USPTO)

DesignVision

2025年本格稼働。審査官にAI検索ノートを文書化し、透明性を確保。

欧州 (EUIPO)

DesignView

世界最大の検索母集団。AIによる一貫性と予測可能性の向上を戦略目標に。

韓国 (KIPO)

EXAONE (LG傘下)

世界初の特許専用超大規模AIを活用，意匠分類や方式の自動化を実装。

中国 (CNIPA)

特許知能審査検索システム

意匠・部分意匠の類似検索、大規模モデルの適用で審査期間を短縮。

日本 (JPO)

GrIP / AIアクション・プラン

令和7年度から生成AIの審査適用を新設、意匠審査検索GrIP等の既存ツールも。

AIスコア vs 法的判断：残された「5つの構造的乖離」

先行技術コンテキストの欠如

AIは「先行技術との距離」で差異の重要性を変えられない。

法的には、先行技術に近いほど微細な差が重要視されますが、AIは固定的な類似度を算出します。

機能的特徴の分離

AIは「装飾的要素」と「機能的要素」を自律的に区別できない。

法的には機能的特徴を除外する必要がありますが、AIは画像全体を処理してしまいます。

判断主体の不在

需要者や「Informed User」の視点を再現できない。

各国の法的基準（日本の需要者、米国の熟知したユーザー等）が持つ微妙な重力をAIは持っていません。

2030年に向けた展望と実務家への示唆

スクリーニングから法的評価へのリレー

「AIによる絞り込み」から「人間による法的評価」へ。

AIを補助のトリアージとして活用し、重要な最終決定は専門家が行う二層プロセスが実務の核となります。

説明可能なAI（XAI）の成熟

「なぜ類似しているか」の視覚的説明が標準化へ。

注意機構の可視化（Attention Map）分析により、AIの判断根拠を法的手続の証拠として活用する機会が高まります。

専門家責任の重要性

AIに依存した「見落とし」のリスク管理。

AIツールの構造開示は免責されているため、専門家としての重要正確性に基づいた正確性の担保が不可欠です。