

世界五大特許庁（IP5）におけるAI活用最前線：知財審査の未来を拓く「人間中心」の技術革新

五大特許庁（IP5）のAI活用スタイル比較

JPO（日本）

実証重視・段階的導入

導入フェーズと実証フェーズを明確に分離。度橋イメージサーチで精度を2倍に向上させるなど、著実な成果を積み上げるスタイル。

USPTO（米国）

運用透明性・スピード重視

SimSearchにより数時間かかっていた検索を「秒単位」に短縮。検索記録を公開へ公示するなど、プロセスの透明化を制度化している。

EPO（欧州）

厳格なガバナンス・リスク管理

庁内AIポリシーを公開し、高リスクAIへの「人間による監査」や「説明可能性」を明文化。法務検索ツール「LIP」などで高品質な支援を実現。

CNIPA（中国）

大規模システム統合

「特許管能審査和検索系統」にLLMや画像検索を統合。AI単独ではなく、庁全体として特許特許の平均審査期間を15.5か月に短縮。

KIPO（韓国）

技術先行・特許専用LLM

1.78TBの膨大な自庁データで学習した「特許専用LLM」を検索。国家機構や局密のAI検索を早期に導入した先行ランナー。

AI導入の歩みと主要マイルストーン

2020-2022年：検索AIの先行導入期

KIPOが商標・東匠検索にAIを導入。USPTOがSimSearch（類似文献検索）を開始し、JPOがアクション・プランを公表。

2023-2024年：LLMと大規模統合の開始

CNIPAが知財審査システムを稼働、KIPOが特許専用LLMを構築。USPTOがAI実務ガイダンスを公表し、法制度の整備が進む。

2025年以降：生成AIの実装と高度ガバナンス

EPOがAIポリシーに基づきLIP（法務検索）を刷新。JPOは生成AIの技術実証を加速し、審査業務への適用を本格検討。

AI活用の効果と技術的アプローチ

検索時間の劇的短縮（USPTO）

従来：数時間
秒単位：SimSearch導入

検索精度の向上（JPO）

従来ツール 商標イメージサーチ：精度3倍以上（約70%向上）

ハイブリッド構成の採用

語彙・概念類似検索、画像検索、機械翻訳、生成AIによる契約、ルールベースの形式審査を組み合わせて運用。

行政AIの統治（ガバナンス）とリスク管理

Human-in-the-Loop 原則

AIはあくまで「候補提示者」であり、最終的な判断権は常に人間（審査官）が保持する。

運用の課題と主要リスク

- 機密情報の漏えい
- 学習データの偏り（バイアス）
- 生成AIの「幻覚（ハルシネーション）」
- 説明責任の確保

政策面での成熟度と特徴（参考）

リスクガバナンス	EPO, 厳格なAI Policyと人間監督の明文化
適用の透明性	USPTO, 検索記録の公開開示
システムの信頼	CNIPA, AIによる知財審査金チェーンの強化
データの活用	KIPO, 1.70TBの自庁データによる特許LLM
プロセスの効率化	JPO, PoCと導入フェーズの厳密な分離