

IPランドスケープ実装に向けた特化型生成AI活用ツールの深掘り調査レポート

エグゼクティブサマリー

IPランドスケープは、特許等の知財情報を経営・事業情報に組み込んで分析し、その結果（現状俯瞰・将来展望など）を経営者・事業責任者と共有し、意思決定に接続する取り組みとして定義されます。¹ したがって「ツール導入＝自動で戦略が出る」ではなく、①データの正規化・品質、②分析手法の再現性、③説明可能性（根拠の追跡）、④ガバナンス（監査・権限・機密）を満たした“意思決定用の分析基盤”を作れるかが要件の中心になります。²

特化型生成AI活用ツールは、汎用チャットではなく、特許データ（書誌・全文・クレーム・引用・法的状態・ファミリー等）を前提に、検索・要約・分類・可視化・レポート生成をワークフローとして統合する方向に進化しています（例：自然言語検索、（再）要約、クレームの読み替え、可視化の自動説明等）。³ ただし、生成AIの出力は正確性が保証されないため、専門家の確認責任や守秘・リスク管理が前提である点は、実務ガイドラインやリスク管理フレームワークでも強調されています。⁴

製品選定では、(A)「特許データ品質（名寄せ・抄録・翻訳・法的状態の信頼性）」と(B)「生成AIが参照した根拠を提示し、後で再現できること（監査・説明可能性）」が、機能一覧以上に差別化ポイントになります。⁵

導入ロードマップは、まず“高頻度・高価値”のユースケース（定期モニタリング／役員会向け俯瞰資料／競合比較）をPoC→パイロット→本番へ段階移行し、評価指標（検索の精度・再現率、要約品質、処理速度、コスト、説明可能性）を継続計測する設計が現実的です。⁶

IPランドスケープの定義と要件

定義とゴール

IPランドスケープは、(1) 経営・事業情報に知財情報を取り込んだ分析を実施し、(2) 結果を経営者・事業責任者と共有（双方向の議論まで含む）すること、と整理されています。⁷ “共有して意思決定に接続する”ことが定義に含まれるため、単なる特許マップ作成では要件を満たしません。⁷

また、実践ガイドでは目的が体系化されており、例として「技術・プレイヤーのトレンド分析」「強み／弱み整理」「新規用途探索」「有望新規領域探索」「想定競合抽出」「知財リスク洗い出し」「パートナー候補抽出・評価」等が挙げられています。⁸

この目的群は、後述する“特化型生成AIツールの機能要件”の具体的な設計入力（何を自動化し、何を人が判断するか）になります。⁸

方法論上の要件

特許ランドスケープ（PLR）作成の国際的なガイドラインは、スコープ設定、検索戦略、データ処理、分類・分析、可視化、解釈、限界の明示などを段階的に求めます。⁹

さらに、ランドスケープの透明性・再現性を高めるための報告チェックリスト（RIPL）も整備されており、最低限報告すべき項目を明確化しています。¹⁰

生成AIを組み込む場合、この「再現性（同じ条件なら同じ結論に到達できる）」と「透明性（何を根拠に結論したか）」が弱くなりやすいため、出力だけでなく、検索式・対象集合・前処理・プロンプト・モデル版・温度等を監査可能な形で保存する要件が、実務上の必須条件になります。 11

特化型生成AIツールの機能要件

本節では、IPランドスケープ目的から逆算して、特化型生成AI活用ツールに求められる“実装可能な”機能要件を整理します。要件は「分析そのもの」だけでなく「監査・運用・連携」を含めて定義するのが実務的です。 12

特許データ取り込み・正規化

最重要は、異なる庁・DBから取得したデータを、ファミリー単位・権利者（出願人）名寄せ・発明者名寄せ・同一企業の表記ゆれ統合・法的状態イベント統合など、分析可能なスキーマに“正規化”できることです。 13

この工程は、後続の生成AIが参照する根拠（RAGの検索対象）を左右するため、生成AIの品質より先に品質が決まる“支配工程”といえます。 14

検索・類似特許抽出

自然言語検索、意味検索（セマンティック検索）、引用・被引用ネットワーク、分類（IPC/CPC/FI等）を組み合わせて“再現率を高めつつ、ノイズを制御する”設計が必要です。 15

特許調査では高再現率（見落としを減らす）が特に重要になり得る、という評価設計は、情報検索分野のベンチマーク設計でも繰り返し強調されています。 16

クレーム解析

クレームは法的範囲を定義するため、単純要約ではなく、構成要件分解、用語定義、クレーム間の従属関係、対象技術の要点抽出、比較（クレーム・チャート等）に対応する必要があります。 17

生成AIの「読み替え（リライト）」系機能は理解支援に有効ですが、法的解釈の最終判断は人（弁理士・知財担当）が責任を負う前提が明確に示されています。 18

技術トレンド可視化・競合マップ

IPランドスケープ実務では、目的に応じて、プレイヤートレンド、強み／弱み、競合の抽出、パートナー探索などを行うため、可視化（時系列・技術クラスター・出願人マップ・引用ネットワーク等）と、それを意思決定向けに“解釈して言語化する”機能がセットで重要になります。 8

因果推論・シナリオ生成

IPランドスケープはしばしば「将来展望」を含むため、単純な相関（例：出願件数増＝市場有望）ではなく、外部要因（規制、資金調達、標準化、サプライチェーン制約等）を仮定した“介入効果”の推定やシナリオ比較が求められます。 19

因果推論の基本は、相関と因果を区別し、介入（do演算子）を扱う枠組みに基づいて推定する点にあります。 20

実装上は、（A）統計・計量モデル（差分の差分、合成コントロール等）＋（B）生成AIによる“仮説生成・説明文生成”を分離し、生成AIに推定そのものを丸投げしない設計が安全です。 21

レポート自動生成

役員会資料・四半期の定期レポート・意思決定会議用の要点整理は、ワークフローの中で最も工数が発生しやすい工程の一つです。生成AIは、根拠（引用した特許集合・図表・検索式）とセットで、文章化・要点化・論点整理を支援するのが現実的です。²²

コラボレーション・監査ログ・データガバナンス

IPランドスケープは知財部門だけで完結しないため、コメント、レビュー、版管理、権限、作業履歴が必須になります。¹

生成AIを含むAIシステムでは、ガバナンス、コンテンツの来歴（provenance）、事前テスト、インシデント開示などの管理が重要であり、横断的なリスク管理指針として整理されています。²³

API/ETL連携と言語対応

実務では、特許DBだけでなく、社内R&D（発明届、技術報告、製品ロードマップ）や市場データと統合するため、API・ETL・データカタログ連携が不可欠です。²⁴

言語面では、国際出願・多言語公報に対応するため、検索時の多言語拡張（CLIR）や機械翻訳の統合が重要で、PATENTSCOPEはCLIRの仕組みを提供しています。²⁵

代表的ツール比較

ここでは、IPランドスケープに直結する「特許探索・分析」中心の特化型生成AI活用ツールを、国内外・SaaS/オンプレ/ハイブリッドの観点で比較します。価格が公開されていないものは「未指定」と明記します（生成AI機能“だけ”の追加費用が明記されるケースもあるため、区別して記載）。²⁶

比較表

ベンダー	代表ツール (製品名)	生成AI/AIの主 機能 (IPラン ドスケープ観 点)	導入形 態	データ 連携・ 拡張	価格帯	言語 面の 注意	ガバナ ンス/監 査の手 掛かり
Clarivate ²⁷	Derwent Innovation/ Derwent Patent Search、他	DWPI等の人手 要約+AI検索 (transformer 系の文脈理解 を用いたAI検 索を公表)	SaaS 中心 (デー タ フィー ド/ API提 供の文 脈あ り)	API/デー タ フィー ドの提 供言及 あり	未指定 (製品 価格は 公表さ れない ことが 多い)	未指 定	AI検索 の説明、 データ 基盤 (DWPI 等)を 公表 ²⁸

ベンダー	代表ツール (製品名)	生成AI/AIの主 機能 (IPラン ドスケープ観 点)	導入形 態	データ 連携・ 拡張	価格帯	言語 面の 注意	ガバナ ンス/監 査の手 掛かり
LexisNexis 29	PatentSight+ (Protégé/AI機 能含む)	生成AIによる インサイト提 示・分析ビル ダー、自然言 語での分析支 援。AI処理は 専用構成の Azure上の“プ ライベート OpenAIサービ ス”経由と説明	SaaS 中心	回答に 検索ク エリ添 付・再 現可能 性を強 調	製品本 体: 未 指定/ AI機 能: 追 加費用 なし (明 記)	現時 点で英 語入 出力が 最適と 明記	デー タが他 顧客と 共有さ れず学 習に使 われない 旨を明 記 30
Questel 31	Orbit Intelligence (Sophia / Sophia Lab)	生成AIアシ スタント (自然 言語検索、文 書クエリ)、 多言語の拡張 要約、クレ ームのマッピ ング等を明記	SaaS 中心	ヘル プで機 能詳 細(要 約、定 義、ク レーム 理解支 援)を 公開	未指定	多言 語要 約を 明記 (た だし 品質 は検 証要)	生成AI 機能を Orbitに 統合、 定義済 みアウ トプ ット(プ リセッ ト)を 強調 32
PatSnap 33	PatSnap (AI- native platform)	AI駆動の特許 検索・分析、 技術トレンド、 可視化、コ ラボレー ション、レ ポート等を訴 求	SaaS 中心	公式に 多様な スキル/ コネク タを示 唆	未指定	未指 定	機能領 域(検 索・可 視化・ 監視・ 協業) を包括 的に記 載 34
Patentfield 35	Patentfield / Patentfield AIR	生成AIによる 要約・構造 化、最大1万 件規模での 査読・分析 一括実行、 時間削減を 訴求	SaaS	未指定 (外部 連携の 詳細は 要確認)	月額課 金を公 開 (例: 5IDで 月3万 円等)	日本 語で の利 用を 前提 に訴 求	生成AI オプ ション の機能 を詳細 に記載 36

ベンダー	代表ツール (製品名)	生成AI/AIの主 機能 (IPラン ドスケープ観 点)	導入形 態	データ 連携・ 拡張	価格帯	言語 面の 注意	ガバナ ンス/監 査の手 掛かり
Chuo Kogaku Shuppan 37	CKS Web	生成AI要約、 類義語提案、 IPC/FI提案、 分類説明生成 など(特許検 索・査読支 援)	SaaS/ 顧客ク ラウド 導入可 能 (Q&A で明 記)	管理者 IDから アクセ スログ 確認可 (Q&A で明 記)	未指定 (「標 準価 格」等 の表現 はある が金額 は非公 表)	日本 語中 心 (国 内特 許検 索シ ステ ムと して 提 供)	“アクセ スログ 確認”を 明記 38
AI Samurai 39	AI Samurai ONE (IDEA BOX含む)	発明メモから 提案書生成、 先行技術調 査、請求項案 や比較表作成 など(発明～ 調査の接続)	クラウ ド型 Webア プリと 明記 (別製 品ペー ジ)	特許DB 接続し て調査 実行と 説明	未指定	日本 語で の特 許実 務支 援を 想定	発明→ 知財評 価への 接続を 強調 40
Denne Meyer 41	Octimine	セマンティッ ク/深層学習検 索+ Boolean、対 話型アシスタ ント (Octi言 及)、可視化 と協業、API連 携を訴求	SaaS 中心	APIで自 社環境 統合を 明記	未指定	未指 定	API統 合・協 業機能 を明記 42
Anaqua 43	AcclaimIP (Analytics) / AQX連携	生成AIによる AI Patent Summaries、 分類 (LLM利 用等) を明記	SaaS 中心	IP管理 (AQX) と分析 統合を 訴求	未指定	未指 定	生成AI 要約・ 分類を 公式に 明記 44

ベンダー	代表ツール (製品名)	生成AI/AIの主 機能 (IPラン ドスケープ観 点)	導入形 態	データ 連携・ 拡張	価格帯	言語 面の 注意	ガバナ ンス/監 査の手 掛かり
Minesoft ⁴⁵	PatBase (AI機 能)	AI検索、類似 特許、スマー ト要約 (title/ abstract/ claims)、ク レーム比較 (AI) などを 明記	SaaS 中心	REST APIに関 する情 報が外 部に存 在	未指定	未指 定	生成AI 要約 を“別 サーバ/ 第三者 APIアク セス”な ど運用 説明あり ⁴⁶
Aistemos ⁴⁷	Cipher (分類/ ランドスケー プ)	機械学習で特 許分類・技術 ランドスケー プのモデリン グを明記 (生 成AIより“分析 AI”寄り)	SaaS	未指定	未指定	未指 定	ML分類 により ランド スケー プ構築 を公式 説明 ⁴⁸
Panasonic ⁴⁹	PatentSQUARE	AI検索・AI自 動分類など、 調査支援ワー クフローを提 供	SaaS 中心 (サー ビスと して提 供)	未指定	未指定	日本 語中 心	国内上 位企業 での シェア 訴求、 AI機能 をオプ ション で提示 ⁵⁰
amplified ai ⁵¹	Amplified	文書全体の類 似性でDB全体 を並べ替え、 自然言語入 力・フィード バックで改善 (深層学習検 索)	SaaS (Web サービ スとし て説 明)	未指定	未指定	未指 定	“履歴追 跡でき る”旨の 説明 (調査 範囲の 制御) ⁵²

比較から見える設計上の論点

第一に、生成AI機能は「自然言語での探索」「(拡張)要約」「クレーム読解支援」「定型レポート生成」に集約されやすく、ランドスケープそのもの(市場仮説やシナリオ)の妥当性は、外部データ統合と人の解釈工程に残る傾向があります。 ⁵³

第二に、言語対応は製品差が大きく、英語入出力が最適と明記する例もあります。一方で多言語要約を明記する例もあり、実運用では“日本語クエリ→多言語検索→英語要約→日本語レポート”のような多段処理になりがちです。 54

第三に、監査・説明可能性の動きとして、回答に利用検索クエリを添付して再現可能にする設計（調査プロセスの証跡化）を強調する例が出ています。これはRIPLのような透明性要求とも整合します。 55

技術アーキテクチャ

参照アーキテクチャの考え方

特許領域は、文書が長く、専門用語が多く、かつ根拠提示が必要な“知識集約型”です。この条件では、モデルのパラメータに知識を閉じ込めるだけでは更新・根拠提示・誤り抑制に限界があり、外部知識を検索して生成を“根拠付け（grounding）”するRAGが代表パターンになります。 14

また、特許検索・分類・要約などのタスクは研究も進んでおり、特許検索のdense retrievalや、LLM要約を分類に活用する研究も報告されています。 56

Mermaidによるアーキテクチャ図

```
flowchart LR
  subgraph Sources[データソース]
    A[JPO/INPIT系: 公報・審査経過・API]
    B[EPO系: OPS / PATSTAT / DOCDB・INPADOC]
    C[USPTO系: Bulk Data / PatentsView]
    D[Google Patents Public Datasets 等]
    E[商用ベンダー: 学習済み抄録・名寄せ・評価指標]
    F[社内R&D: 発明届・技術報告・製品ロードマップ]
  end

  subgraph Pipeline[データパイプライン/クレンジング]
    G[ETL/ELT\n差分取得・増分更新]
    H[正規化\nファミリー統合・名寄せ・法的状態統合]
    I[テキスト前処理\n言語判定・翻訳・チャンク化]
    J[メタデータ付与\n分類・引用・トピック]
  end

  subgraph Stores[検索/推論用ストア]
    K[ベクトルDB\n意味検索・類似検索]
    L[全文検索/索引\nBoolean・フィールド検索]
    M[知識グラフ\n出願人-技術-引用-市場の関係]
    N[監査ログ/プロンプト台帳\n入力・出力・根拠・モデル版]
  end

  subgraph AI[AIレイヤ]
    O[RAGオーケストレーション\n検索→根拠→生成]
    P[LLM\n要約・クレーム分解・仮説生成]
    Q[分析モデル\nクラスタリング・時系列・因果推論]
  end

  subgraph Apps[アプリ/アウトプット]
```

```

R[探索UI\n自然言語/セマンティック/分類]
S[可視化\nトレンド・競合マップ・ネットワーク]
T[レポート生成\n役員会資料/定期モニタリング]
U[API提供\nBI/社内DWH/ノートブック連携]
end

Sources --> G --> H --> I --> J
J --> K
J --> L
J --> M
O --> K
O --> L
O --> M
O --> P --> T
Q --> S --> T
R --> O
T --> N
R --> N
O --> N

```

実装の勘所

ファインチューニングは、分類や抽出といった“定義済みタスク”には効く一方、根拠提示・更新容易性・社内データ接続というIPランドスケープ要件では、まずRAGで「特許集合+社内資料」を根拠として提示できる状態を作るのが一般に堅実です。¹⁴

一方で、特許分類や検索の高度化は研究が進んでおり、特許専用埋め込みやグラフ表現などを取り込むと、類似検索・クラスタ品質が上がる可能性があります。⁵⁷

API/連携面では、知財データAPIの標準化（Web APIでIPデータを扱う推奨）としてST.90が整備されており、官公庁APIや民間API、社内システム連携の設計原則に使えます。⁵⁸

データソースと評価指標

データソースの整理と優先度

日本では、J-PlatPatと特許情報標準データ等で提供される情報を対象に、特許情報取得API（試行提供）があり、利用登録・アクセス上限等の条件が明記されています。⁵⁹

欧州ではOPSがREST/XMLでEPOデータへアクセスする仕組みとして公開され、Espacenet等と同じソースから抽出される旨も説明されています。⁶⁰

統計分析用途としては、PATSTATが書誌・法的イベントを収録し、バルクまたはオンラインで提供される、とされています（別途有償）。⁶¹

米国ではUSPTOのOpen Data Portalでバルクデータが提供され、PatentsViewはデータ品質管理（例えば名寄せ）を含む更新・API提供をうたっています。⁶²

国際出願を含む横断検索ではPATENTSCOPEがPCT全文や参加庁データにアクセスでき、プログラムアクセス（SOAP/Java API）の説明もあります。⁶³

また、多言語検索（CLIR）では、入力語の類義語展開と多言語翻訳で検索拡張する仕組みがユーザガイドで説明されています。⁶⁴

Google Patents Public DatasetsはBigQuery上で国際特許制度を分析するための公開テーブル群として発表されています。⁶⁵

優先度の実務的な考え方は、(1) “法的に重要なところ”は一次ソース（各庁・公式データ）、(2) “分析効率”は名寄せ・抄録など加工価値の高い商用DB、(3) “意思決定”は社内R&D/製品計画や市場データ統合、の順でギャップを埋めるのが合理的です。 66

評価指標の設計

検索品質は、Precision/Recall/F1のような情報検索・分類指標を基本にします（特に特許調査では高再現率を狙う設計が重要になり得る）。 67

要約・レポート品質は、ROUGEなどの自動評価指標に加え、特許領域では「重要構成要件が落ちていないか」「嘘の引用をしていないか」といったファクト性評価・人手評価を併用するのが現実的です。 68
意味的類似に強い評価としてBERTScoreも提案されていますが、いずれも“最終品質を保証する”ものではないため、評価設計そのものをプロセスとして回す必要があります。 69

実務研究では、AI特許調査ツールと生成AIを組み合わせ、検索集合を濃くしていく方向性が議論されており、ツール特性と特許調査プロセス理解が重要だとされています。 70

この示唆は、評価指標も「単発の精度」ではなく「人の作業量（スクリーニング工数）と見落としの両方」を最適化する設計にする必要がある、という形で解釈できます。 71

主要指標の“重み付け例”チャート

以下は、ベンダー選定やPoC比較で使いやすい“重み付け例”です（自社事情により調整が必要なため例示）。

```
pie title PoC評価の重み付け例（合計100）
"検索品質（Recall/Precision/F1）" : 40
"要約・レポート品質（忠実性/可読性/再現性）" : 25
"説明可能性（根拠提示/再現可能性）" : 15
"運用性（速度/スケール/UX）" : 10
"ガバナンス（監査/権限/ログ/データ管理）" : 10
```

導入事例とワークフロー、リスク評価、ロードマップとTCO、選定基準、実装テンプレート

代表的な導入ワークフロー

IPランドスケープは、目的（例：競合把握、リスク洗い出し、パートナー探索）に応じて分析手法を組み合わせる前提で整理されています。 8

そのため、生成AI導入は「何でもチャット」ではなく、次のような“定型工程の加速”として設計すると失敗しにくいです。

経営層向けダッシュボードは、(A) 技術トレンド（出願/被引用/成長率等）、(B) 競合マップ（技術クラスター×プレイヤー）、(C) 重要特許・リスク（FTO/被引用等）、(D) 示唆（投資・提携・回避）を“1枚で説明”できることが要件になります。 72

定期モニタリングは、監視対象領域の新着公報を自動収集し、要約・分類・重要度付けしてレビューする運用が中心で、AI支援モニタリングをうたう製品もあります。 73

リスク評価と対策

生成AIには、正確性が保証されない（ハルシネーション等）ため、生成物をそのまま業務成果として提供することは注意義務違反になり得る、という整理が示されています。¹⁸

また、AIリスク管理では、ガバナンス、コンテンツ来歴（provenance）、事前テスト、インシデント開示などの観点で、組織としての管理策が求められます。²³

法的リスクとして、特許実務ではAIツール使用自体は否定されない一方、AI生成物の正確性確認、守秘、既存ルール遵守が強調されています。⁷⁴

よって、リスク対策は「禁止」ではなく、次を“設計で潰す”ことが要点です。

- ・誤情報：RAGで根拠特許（公報番号・該当段落）を必ず提示し、要約は“根拠抜き出し+生成”の二段構えにする。¹⁴
- ・バイアス：検索式・分類器・学習データの偏り（国・言語・出願人規模）を評価し、限界をレポートに明記（RIPL観点）。⁷⁵
- ・機密漏洩：社内データ投入時は、モデル学習に使われない契約・閉域構成・アクセス制御・ログが前提。⁷⁶
- ・専門家協働：調査前（要件定義・クエリ設計）と調査後（検証・解釈）の人の役割が重要、という実務整理がなされている。⁷⁷

導入ロードマップ

timeline

title IPランドスケープ×特化型生成AI導入タイムライン（例）

2026 Q2：目的定義・対象領域選定 / データ監査（一次ソース確認） / PoC設計

2026 Q3：パイロット（検索→要約→簡易マップ） / 評価指標（P/R/F1・要約品質）確立

2026 Q4：本番1領域リリース（定期モニタリング+役員会資料テンプレ） / 監査ログ整備

2027 H1：多領域展開（社内R&D統合・KG化） / 競合マップの精緻化

2027 H2：因果推論・シナリオ（規制/市場/標準化） / 自動レポート高度化

TCO試算の概算モデル

金額が公開されないツールが多いため、ここでは“概算の構造（モデル）”を提示します。個別金額は未指定、または公開値があるもののみ参照します（例：PATSTATは価格を公開）。⁷⁸

TCO（年額の概算） = データ費 + ツール費 + LLM推論費 + 運用人件費 + セキュリティ/監査費 + 教育/定着費

- ・データ費：一次データは無償のものもあるが、統計DB/商用抄録/名寄せ等は有償になり得る（例：PATSTAT Globalはサブスク価格が提示されている）。⁷⁹
- ・ツール費：SaaSはID課金が多く、月額が公開される例もある（例：Patentfieldは月額プランを公開）。⁸⁰
- ・LLM推論費：トークン単価×（要約対象件数×平均トークン）+埋め込み計算費（単価は未指定：モデル/契約で変動）
- ・運用人件費：要件定義・検索式设计・レビュー・評価運用（人の役割が重要とされる）⁸¹
- ・セキュリティ/監査費：権限・ログ・インシデント対応（GAIリスク管理の推奨アクションに対応）⁸²

推奨ベンダー選定基準とチェックリスト

以下は、RFP/PoCの“落とし穴”を避けるためのチェックリストです（重要度順の推奨）。

- データ品質：名寄せ・ファミリー統合・法的状態が説明され、検証可能か。¹³
- 検索の再現性：検索式・フィルタ・対象集合を保存し、後で同じ結果を再現できるか。⁸³
- 生成AIの根拠提示：要約・示唆に「根拠特許（段落）」を紐づけられるか（RAG設計）。¹⁴
- 言語：日本語クエリ、日英中韓など、多言語検索や翻訳がプロセスに組み込めるか。⁸⁴
- ガバナンス：ログ、権限、データ来歴、事前評価、インシデント対応が設計されているか。²³
- API/連携：社内DWHやノートブック、BIと接続できるか（ST.90等の原則も参考）。²⁴
- コスト透明性：ID課金、追加従量（要約チケット等）、データ追加費の構造が説明されるか。⁸⁵

実装テンプレート

データパイプライン設計テンプレート

レイヤ	入力	処理	出力	実装メモ	評価観点
収集	各庁API/バルク、商用DB、社内R&D	差分取得・増分更新	Rawデータレイク	API条件（登録/上限）を確認	欠損率、更新遅延 ⁸⁶
正規化	Raw	名寄せ、ファミリー統合、法的状態統合	正規化テーブル	ここが品質の支配工程	名寄せ精度、重複率 ⁸⁷
検索インデックス	正規化テーブル+全文	全文索引、ベクトル化	検索基盤	RAG前提で“引用可能なチャンク”に分割	Recall/Precision/F1 ⁸⁸
ナレッジ統合	正規化+外部市場データ	関係抽出・KG化	知識グラフ	関係の定義（出願人-技術-市場）を明示	説明可能性、再現性 ⁸⁹
生成/レポート	検索結果+可視化	根拠付き要約・論点整理	レポート/スライド草稿	生成物はレビュー必須	ROUGE等+人手評価 ⁹⁰
監査	全工程	ログ/プロンプト/モデル版保管	監査台帳	監査可能性=運用の生命線	追跡可能性、事故対応 ⁹¹

プロンプト設計例テンプレート（抜粋）

ユースケース	入力（最小）	期待出力	重要ガードレール
類似特許抽出の説明文生成	ヒット集合（上位N）+検索式+要約チャンク	「なぜ類似か」を根拠段落つきで説明	根拠段落ID必須、推測禁止（不明は不明） ⁹²
クレーム分解	クレーム全文+定義済み用語	構成要件表（用語定義・依存関係）	法的結論は出さない、解釈は複数案提示 ⁹³
役員向け1枚要約	トレンド図表+重要特許リスト+外部市場要因メモ	結論→根拠→打ち手→リスクの順で文章化	反証（反対仮説）も1つ必ず記載 ⁹⁴

評価実験設計テンプレート

目的	データセット	ベースライン	指標	合格基準 (例)
検索の網羅性改善	過去の調査案件 (正解集合つき)	従来Boolean検索	Recall/Precision/F1	Recall優先で改善 (例: Recall +10pt) ⁶⁷
要約品質	重要特許の人手要約 (社内)	抽出要約	ROUGE+人手5段階	重要構成要件の欠落率を閾値以下 ⁹⁰
説明可能性	レポート生成ログ	なし	再現可能性 (同条件再実行)	根拠提示率100%、監査で追跡可能 ¹¹

¹ ² ⁷ ¹² ⁶⁶ ⁷² 「経営戦略に資する知財情報分析・活用に関する調査研究」 ...
https://www.jpo.go.jp/support/general/chizai-jobobunseki-report.html?utm_source=chatgpt.com

³ ¹⁵ ²⁸ ²⁹ クラリベイト、Derwentで使用可能なAIを活用した特許検索 ...
https://clarivate.com/ja/news/clarivate-launches-ai-powered-patent-search-solution-in-derwent/?utm_source=chatgpt.com

⁴ ¹⁸ ⁴⁷ ⁹³ jpaa.or.jp
<https://www.jpaa.or.jp/cms/wp-content/uploads/2025/04/AIservices-guideline.pdf>

⁵ ²² ⁵¹ ⁵⁵ レクシスネクシス、特許情報分析ソリューションPatentSight+に ...
https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000012.000124984.html?utm_source=chatgpt.com

⁶ ⁸ ¹⁹ ⁴³ ⁴⁹ ⁹⁴ jpo.go.jp
https://www.jpo.go.jp/support/example/ip-landscape-guide/document/index/all_guidebook.pdf

⁹ Guidelines for Preparing Patent Landscape Reports
https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_946.pdf?utm_source=chatgpt.com

¹⁰ ¹¹ ³⁹ ⁷⁵ ⁸³ Reporting Items for Patent Landscapes
https://ora.ox.ac.uk/objects/uuid%3A893eccf7-d668-4347-99f1-cf085a81f309/files/rjs956f97c?utm_source=chatgpt.com

¹³ ⁶¹ ⁸⁷ PATSTAT
https://www.epo.org/en/searching-for-patents/business/patstat?utm_source=chatgpt.com

¹⁴ ³⁷ ⁸⁸ Retrieval-Augmented Generation for Knowledge-Intensive ...
https://arxiv.org/pdf/2005.11401?utm_source=chatgpt.com

¹⁶ ⁶⁷ ⁷¹ TREC 2016 Total Recall Track Overview
https://trec.nist.gov/pubs/trec25/papers/Overview-TR.pdf?utm_source=chatgpt.com

¹⁷ Sophia Lab: your AI-assistant to read patents - Orbit Intelligence
https://intelligence.help.questel.com/en/support/solutions/articles/77000577395-sophia-lab-your-ai-assistant-to-read-patents?utm_source=chatgpt.com

²⁰ Causal Inference in Statistics : An Overview* †
https://www.cs.princeton.edu/courses/archive/fall09/cos597A/papers/Pearl2009.pdf?utm_source=chatgpt.com

²¹ ²³ ⁸² ⁸⁹ ⁹¹ ⁹² Artificial Intelligence Risk Management Framework: Generative Artificial Intelligence Profile
<https://nvlpubs.nist.gov/nistpubs/ai/NIST.AI.600-1.pdf>

²⁴ ⁴⁵ ⁵⁸ Standards – ST.90 page
https://www.wipo.int/documents/d/standards/docs-en-03-90-01-v1-1.pdf?utm_source=chatgpt.com

25 31 64 84 PATENTSCOPE ユーザガイド

https://www.wipo.int/documents/d/office-japan/docs-ja-patenscope-users-guide.pdf?utm_source=chatgpt.com

26 27 54 PatentSight+ AI Powered Features Explained

https://support.lexisnexisip.com/hc/en-us/articles/41208538054163-PatentSight-AI-Powered-Features-Explained?utm_source=chatgpt.com

30 33 76 PatentSight+ AI搭載機能について

https://support.lexisnexisip.com/hc/ja/articles/41208538054163-PatentSight-AI%E6%90%AD%E8%BC%89%E6%A9%9F%E8%83%BD%E3%81%AB%E3%81%A4%E3%81%84%E3%81%A6?utm_source=chatgpt.com

32 Questel Launches New AI-Assisted Sophia Platform for IP

https://www.questel.com/questel-launches-new-ai-assisted-sophia-platform-for-ip-including-search-document-query-and-lab/?utm_source=chatgpt.com

34 PatSnap | The AI-Native Platform for Global Innovation

https://www.patsnap.com/?utm_source=chatgpt.com

35 68 90 ROUGE: A Package for Automatic Evaluation of Summaries

https://aclanthology.org/W04-1013/?utm_source=chatgpt.com

36 Patentfield AIR | 生成AI調査・分析オプション

https://product.patentfield.com/air?utm_source=chatgpt.com

38 国内特許検索システム CKS Web

https://www.cks.co.jp/home/Products/CKSWeb.html?utm_source=chatgpt.com

40 AI Samurai 類似文献評価システム | 特許調査支援 ...

https://aisamurai.co.jp/landingpage/?utm_source=chatgpt.com

41 77 81 AIを用いた効率的な特許調査方法

https://www.japio.or.jp/00yearbook/files/2024book/24_4_04.pdf?utm_source=chatgpt.com

42 Discover the Power of Octimine AI Patent Analysis

https://www.dennemeyer.com/octimine/?utm_source=chatgpt.com

44 Patent Search & Analytics Software - AcclaimIP

https://www.anaqua.com/analytics/?utm_source=chatgpt.com

46 PatBase Info

https://www.patbase.com/wnewinfo.asp?i=173&utm_source=chatgpt.com

48 Cipher Platform | LexisNexis Intellectual Property Solutions

https://www.lexisnexisip.com/solutions/ip-analytics-and-intelligence/cipher-classification/cipher-platform/?utm_source=chatgpt.com

50 特許調査支援サービス「PatentSQUARE」

https://www.panasonic.com/jp/business/its/patentsquare.html?utm_source=chatgpt.com

52 Amplifiedで全く新しい特許調査を

https://www.amplified.ai/ja/how-it-works/?utm_source=chatgpt.com

53 Sophia, Generative AI and IP Solution - Questel

https://www.questel.com/ip-innovation-and-professional-solutions/sophia-generative-ai-and-ip-solution/?utm_source=chatgpt.com

56 57 Efficient Patent Searching Using Graph Transformers

https://arxiv.org/abs/2508.10496?utm_source=chatgpt.com

59 86 APIを利用した特許情報の試行提供

https://www.jpo.go.jp/system/laws/sesaku/data/api-provision.html?utm_source=chatgpt.com

60 Open Patent Services (OPS)

https://www.epo.org/en/searching-for-patents/data/web-services/ops?utm_source=chatgpt.com

62 Bulk Data Directory - Open Data Portal - USPTO

https://data.uspto.gov/bulkdata/datasets?utm_source=chatgpt.com

63 PATENTSCOPE

https://www.wipo.int/en/web/patentscope?utm_source=chatgpt.com

65 Google Patents Public Datasets: connecting public, paid ...

https://cloud.google.com/blog/topics/public-datasets/google-patents-public-datasets-connecting-public-paid-and-private-patent-data?utm_source=chatgpt.com

69 BERTScore: Evaluating Text Generation with BERT

https://arxiv.org/abs/1904.09675?utm_source=chatgpt.com

70 AI特許調査ツールと生成系AIの連携による高精度化検討

https://www.jstage.jst.go.jp/article/jkg/advpub/0/advpub_2024-026/_html/-char/ja?utm_source=chatgpt.com

73 Derwent Patent Monitor – AI Patent Review Software

https://clarivate.com/intellectual-property/derwent/patent-monitor/?utm_source=chatgpt.com

74 Artificial intelligence (AI) guidance update

https://www.uspto.gov/sites/default/files/documents/business-methods-ai-guidance-sept-2024.pdf?utm_source=chatgpt.com

78 79 Patent information products | epo. ...

https://www.epo.org/en/service-support/ordering/patent-information-products?utm_source=chatgpt.com

80 85 料金プラン

https://patentfield.com/pricing?utm_source=chatgpt.com