

トヨタ系AI Samuraiの「AI特許網生成」調査報告

Executive Summary（要約）

2026年9月3日付の日本経済新聞「トヨタ系のAIサムライ、AIが特許網を生成 中小も技術保護しやすく」が報じた主体は、株式会社AI Samuraiである。「トヨタ系」の具体的な資本関係は、トヨタ自動車 → トヨタテクニカルディベロップメント（TTDC） → AI Samuraiであり、TTDCはトヨタ自動車の100%子会社、AI Samuraiは2025年6月からTTDCの100%子会社である。したがってAI Samuraiはトヨタ自動車の間接完全子会社に当たる。 ①

日経記事の公開スニペットから確認できる中核機能は、出願予定の「基本特許」を起点として、AIが関連する特許・特許候補を提案し、それらの関係を「特許網」として自動生成するものだ。記事は、基本特許だけでなく「近接技術」や「上流工程」などにも権利を配置し、周辺領域への他社参入を抑制するポートフォリオ戦略を想定し、特に中小企業・研究機関への提供を掲げている。 ②

日経原文: <https://www.nikkei.com/article/DGXZQOUC26BH50W6A820C2000000/>

ただし、本調査環境では日経の当該記事全文を直接取得できず、記事全文については公開インデックスの要約・スニペットまでの確認となった。したがって、料金、正式サービス名、提供開始日、1案件当たりの生成件数、評価精度、実証顧客、対応国などは、2026年9月3日時点で不明である。AI Samurai公式サイトにも、本調査時点では9月3日付の当該「特許網生成」専用リリースは確認できず、最新ニュースには8月19日のMCPサーバー無料トライアルなどが掲載されている。 ③

技術面では、AI Samuraiが2026年に公表した周辺技術はかなり具体的である。7月2日発表の「IP Samurai MCPサーバー」は、MCP（Model Context Protocol）を使い、Claude等の生成AIと、日本・米国・中国の特許実データを収録する特許データベースを直結し、AIエージェントが検索・取得・文書作成を行う構成である。7月9日には、Claude、GPT、Geminiの3つのLLMを同一チャット内で議論させる「三人寄れば文殊の知恵」も公表された。 ④

しかし、ここが重要である。9月3日に報じられた「特許網自動生成」そのものがClaude・GPT・Geminiの3モデルを使っているという公式確認はない。モデルの具体的なバージョン、埋め込みモデル、ベクトル検索方式、再ランキング手法、グラフ生成アルゴリズム、ファインチューニングの有無、RAG/GraphRAGの利用有無も不明である。大阪大学の鬼塚真教授はLLM・GraphRAG・知識グラフ等を研究しているが、これをAI Samuraiの特許網生成に使用しているとの公開証拠もない。 ⑤

また、2026年の「特許網生成機能」自体に対応すると確認できる公開特許・公開特許出願番号は、本調査では特定できなかった。一方、AI Samurai自身は2018年以降、権利化可能性評価、クエリ拡張、学習再検索、特許マップ、補正案生成、特許文書生成について連続的に特許を取得・出願している。これらは今回の機能を理解するうえで重要な技術的系譜である。 ⑥

総合すると、今回のニュースの競争力は「新しい単一LLM」にあるというより、①特許データベース、②先行技術検索・権利化可能性評価、③生成AIによる発明候補展開、④特許ポートフォリオ可視化、⑤TTDCが蓄積したトヨタグループの知財実務ノウハウを一つのワークフローに統合する点にあるとみるのが妥当である。これは公開情報からの推論であり、製品内部アーキテクチャの公式説明ではない。 ⑦

論点	本調査の結論	確度
「トヨタ系」の会社	TTDC。トヨタ自動車100% → TTDC100% → AI Samurai	高 8
特許網生成サービスの存在	日経が2026年9月3日に報道	高 2
対象顧客	中小企業、研究機関	高 2
Claude/GPT/Geminiの利用	周辺の「マルチAI発明創出」では確認	高 9
特許網生成機能でも3モデルを使用	不明	低
GraphRAG利用	不明	低
特許網生成機能そのものの公開特許番号	特定できず	未確認
中小企業での実コスト削減率	不明。ONE全体について会社は「最大40%削減」と訴求するが独立検証ではない	低～中 3

主要出典: 日経記事インデックス 2、AI Samurai完全子会社化発表 10、TTDC会社概要・子会社一覧 8、AI Samurai 2026年製品発表 4

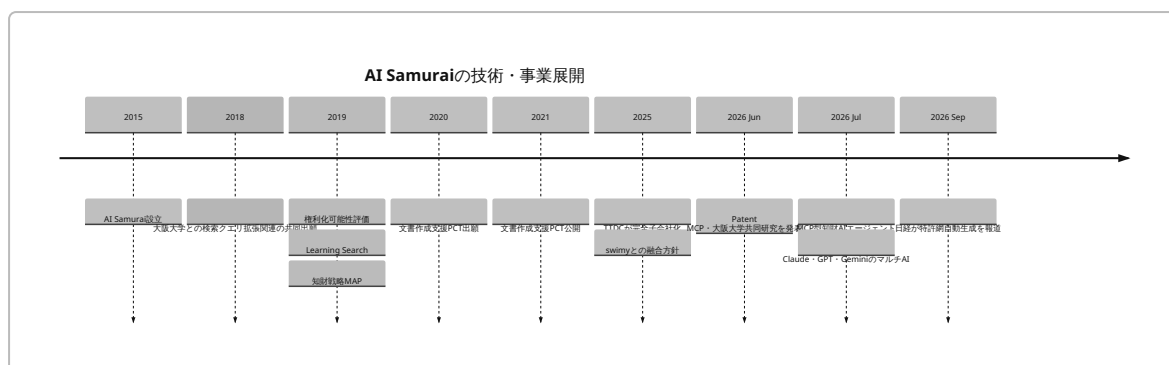
記事の核心と主要事実の時系列

今回のサービスは、突然現れた単発機能というより、AI Samuraiが約8年間進めてきた「特許評価 → 検索改善 → 特許マップ → 文書生成 → AIエージェント → 発明創出」の延長線上にある。AI Samuraiは2015年設立で、2018年には大阪大学との共同出願を行い、2019年にはLearning Searchと知財戦略MAPを含む累計7件の特許取得を発表していた。 11

時期	主要事実	意味
2015年	AI Samurai設立	知財AI事業の起点。 10
2018年6月	大阪大学との共同出願「特願2018-112348」	技術文言から新しい検索クエリを算出する技術。後の意味検索・探索拡張につながる技術系譜。 12
2019年4月	特許6506439、6506489など登録	権利化可能性判定、補正情報生成、構文解析・先行特許抽出を権利化。 13
2019年8月	Learning Search、知財戦略MAPを含め「累計7件」と発表	人間のgood/bad評価による再検索、特許群のマッピングが既に製品思想に入る。 12
2020年1月	文書作成支援に関するPCT出願	後のJP7161255B2、WO2021152712A1につながる。 14
2021年8月	WO2021152712A1公開	「検索・評価」から「特許文書作成支援」への領域拡大。 14
2025年6月	TTDCがAI Samurai全株式を取得	トヨタグループの知財実務知見、TTDCの「swimy」とAI SamuraiのAI開発を統合する方針。 15
2026年6月	「特許ウォーズ®」新機能発表会を予告	Patent MCP、大阪大学との共同研究、AIエージェント型知財戦略を前面に出す。 16

時期	主要事実	意味
2026年7月2日	IP Samurai MCPサーバー発表	Claude等とJP/US/CNの特許実データをMCPで直結。 ¹⁷
2026年7月9日	「三人寄れば文殊の知恵」発表	Claude・GPT・GeminiによるマルチLLM発明創出。 ⁹
2026年8月19日	MCPサーバーの150社限定トライアルを告知	AIエージェント機能を実利用段階へ。公式サイトで最新ニュースで確認。 ³
2026年9月3日	日経が「特許網自動生成」を報道	基本特許から近接技術・上流工程へ権利候補を展開する、より戦略レイヤーの機能へ。 ²

上表を時系列として可視化すると、次のようになる。出典は上表各行の一次・準一次資料である。¹⁸



この流れから見ると、9月の「特許網」は、従来の「一つの発明を検索・評価・文章化する」AIから、「一つの基本発明を起点に、複数の発明・権利テーマを戦略的に配置する」AIへ対象範囲を拡張したものと解釈できる。これは時系列からの分析上の推論であり、AI Samuraiが内部構造をそのように説明したわけではない。¹⁹

主要出典: AI Samurai 2019年特許発表¹²、TTDC完全子会社化²⁰、2026年新機能発表²¹、日経記事²

関係企業と公式発表・生成AIの技術構成

「トヨタ系」の企業名を正確に特定すると、**トヨタテクニカルディベロップメント株式会社（Toyota Technical Development Corporation、TTDC）**である。TTDCはトヨタ自動車が100%出資し、IPソリューション事業として調査・技術動向解析、外国出願・権利化、翻訳等を手掛ける。2026年4月1日時点の従業員数は1,064名、2025年度売上高は195億円と公式サイトに記載されている。²²

資本関係は次の通りである。

トヨタ自動車株式会社 — 100% —> **TTDC** — 100% —> **株式会社AI Samurai**。⁸

2025年6月3日の完全子会社化リリースでTTDCは、トヨタグループの知財活動を支援してきた知見を基に「swimy」を開発してきたこと、AI Samuraiの「AI Samurai ONE」「AI Samurai ZERO」の開発チームとTTDCのswimy開発チームが協働を開始し、新サービス開発を加速すると説明した。AI Samurai側も、TTDCの知財知見とAI SamuraiのAI技術を融合すると発表している。¹⁵

重要な公式発表の要点

発表	原文で確認できる要点	本件との関係
AI Samurai「TTDCによる完全子会社化」	TTDCが全株取得。AI SamuraiのAI技術とTTDC「swimy」の融合を明記。 ¹⁰	「トヨタ系」となった直接の根拠
TTDC「AI Samuraiの完全子会社化」	TTDCのトヨタグループ知財ノウハウ+AI SamuraiのAI技術・顧客基盤。両開発チームが協働。 ²⁰	トヨタ知財実務とAIの統合
「特許ウォーズ®」発表会	特許MCP、大阪大学との共同研究、AIエージェント時代の知財戦略を公表。 ¹⁶	「検索」から「戦略立案」への転換
「IP Samurai MCP サーバー」	MCPでClaude等と特許DBを直接接続。JP・US・CNの実データを利用し、検索・取得・文書作成を支援。 ¹⁷	特許網生成に必要なデータ接続基盤の有力候補
「三人寄れば文殊の知恵」	Claude、GPT、Geminiが互いに同意・反論・補足。周回数とペルソナを設定可能。 ⁹	周辺発明候補を多角化する生成AI技術
日経「特許網生成」	基本特許から関連する特許をAIが提案し、特許同士のつながりを自動生成。中小・研究機関向け。 ²	今回の中心機能

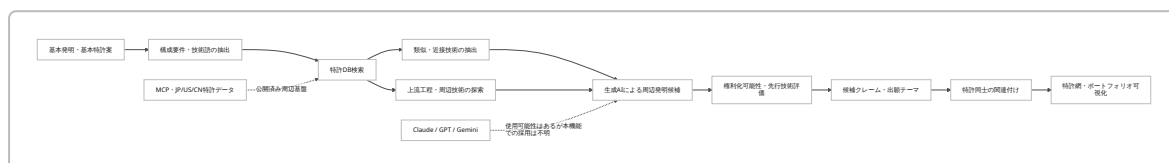
AI Samurai ONEの現行公式ページは、製品の主要機能を、IP Landscapeを使った特許群の俯瞰、AIによる類似文献・IPC評価、生成AIによる特許文書作成と説明している。また「明細書ドラフトを約3分」「特許調査コスト最大40%削減」と訴求するが、これらは**AI Samurai自身による製品上の主張で、独立第三者による検証値ではない。**³

技術的に「確認済み」と「不明」を分離すると以下の通りである。

技術項目	確認状況
Claude利用	確認済み。 MCP発表で「Claude等」、マルチAIでClaudeを明示。 ⁴
GPT利用	確認済み。 マルチAI発明創出機能で明示。 ⁹
Gemini利用	確認済み。 同上。 ⁹
各モデルのバージョン	不明
特許網生成で3モデルすべてを使うか	不明
MCP	確認済み。 特許DBと生成AIの接続規格として使用。 ¹⁷
対象特許DB	MCPについて日本・米国・中国を公式に明示。 ¹⁷
RAG	MCPを通じた実データ参照は確認できるが、製品が厳密にどのRAG実装を使うかは 不明
GraphRAG	不明。 鬼塚教授の研究テーマには含まれるが、製品採用の証拠なし。 ²³
Embeddingモデル	不明
Vector DB	不明

技術項目	確認状況
Cross-encoder/reranker	不明
ファインチューニング	旧特許には機械学習・ユーザーフィードバック学習が存在するが、現行LLMのfine-tuningは 不明 。 ²⁴
特許網を作るグラフアルゴリズム	不明
性能ベンチマーク	特許網生成そのものについて第三者検証値は 不明

公開情報から推定できる処理フローは次のようになる。ただし、**点線相当部分を含め、これは公式アーキテクチャ図ではなく、既存特許・2026年発表・日経報道を統合した分析上の推定**である。²⁵



この構成で特に重要なのは、AI Samurai自身が「一般的な生成AIでは正確な特許データに基づかないハルシネーションが壁になる」と認識し、MCPによる**実データ直結**を対策として打ち出している点である。ただし「実データに接続すればハルシネーションが解消する」という意味ではなく、引用公報の取り違いや、請求項解釈・進歩性判断の誤りはなお人間が検証する必要がある。前半は会社の公式説明、後半は法的実務上の分析である。¹⁷

主要出典: TTDC公式⁸、完全子会社化リリース¹⁵、MCP発表¹⁷、マルチLLM発表⁹、現行製品ページ³

特許網とAI Samuraiの特許ポートフォリオ検証

まず、「日経が報じたサービスが生成する特許網」と「AI Samurai自身が保有する特許」は区別する必要がある。

前者について、公開された日経スニペットは「基本特許に関連する特許をAIが提案し、特許同士のつながりを自動生成」と説明するものの、**具体的な顧客案件、生成された特許番号、出願番号、請求項、実際に出願済みかどうかは示していない**。したがって、2026年9月3日現在、今回のサービスが生成した具体的な「特許網」を公報番号ベースで復元することはできない。²

さらに、「**特許網自動生成**」という**2026年機能自体を直接クレームした公開出願番号も本調査では特定できなかった**。開発直後の技術であれば、仮に出願されていたとしてもまだ一般公開されていない可能性があるため、「検索で見つからない＝出願していない」とは断定できない。

一方、AI Samurai自身の公開された知財を追うと、今回の機能に至る技術的な連続性はかなり明瞭である。

特許・出願	出願人	請求項・発明要旨の概略	今回との関係
特許6306786	AI Samurai	知財情報を受け取り、権利取得可能性を算出し、その結果に応じた表示を行う知財支援装置等。 ¹²	権利化可能性評価の基礎
JP6506439B1 ／特願2018-069694／JP2019179493A	AI Samurai	入力発明から権利取得可能性を判定し、その判定に基づき補正情報を生成。ユーザー領域への記録・提供も含む。Google PatentsではJP案件をActiveと表示するが、同サイト自身が法的ステータスを非公式推定と注意書きしている。 ²⁶	AIが「次はどう発明・補正するか」を提示する重要な先行技術
特許6506489	AI Samurai	発明文章を構文解析しキーワードを抽出、該当特許公報を抽出したうえで発明評価。J-GLOBALでは出願番号2018-568979を確認。 ²⁷	先行技術検索・評価
特許6555704	AI Samurai	検索結果をユーザーがgood/bad評価し、そのフィードバックを反映して再検索するLearning Search。 ¹²	人間の評価を取り込む検索改善
特許6550583 ／WO2020121424A1／US10997679B2	AI Samurai	特許調査結果を技術領域ごとにマッピングし、権利状況等を俯瞰する「知財戦略MAP」。Google PatentsでもAI Samuraiの特許マップとして確認できる。 ²⁸	「特許網」の可視化に最も近い既存権利
特願2018-112348	AI Samurai +大阪大学	技術情報中の技術文言をクエリとし、別の技術情報・知財情報を表す新たなクエリを算出。 ¹²	検索クエリ拡張・関連領域探索
JP7161255B2 ／WO2021152712A1	AI Samurai	「文書作成支援装置、文書作成支援方法、文書作成プログラム」。2020年1月28日出願。日本ファミリーはGoogle Patents上Active、PCTはCeased表示。 ²⁹	特許文書生成への拡張
JP2023115837A ／特願2022-018276	AI Samurai	「特許文書作成支援装置…」。	文書作成支援の継続改良
JP7560194B1 ／JP2025186937A／WO2025258427A1	AI Samurai	「特許文書作成装置、特許文書作成装置の制御方法、及び制御プログラム」。優先日2024年6月12日。詳細な独立請求項の限定事項は本調査では 未確認 。 ²⁹	直近の文書生成系IP

特に注意すべきデータ品質上の発見がある。AI Samuraiの現在の公式Webページでは「知財戦略MAP」を**特許第6550583号**と記載している箇所があるが、PR TIMES版原文とGoogle Patentsでは**6550583号**がAI Samuraiの「特許マップ表示装置」である。一方、6550583号は検索結果上、別人・別技術の「水温制御システム」と一致する。このため、**公式企業ページにも番号の転記誤りが存在すると判断するのが合理的で、正しい番号は6550583号とみられる**。³¹

これは今回のテーマにとって示唆的である。AIが大量の特許番号を扱う場合、番号・ファミリー・出願人・法的状態を必ず原公報または公的DBに戻って確認する必要があることを、皮肉にもAI Samurai自身の公開資料の不整合が示している。

J-PlatPat・主要DBの照合状況

データベース	本調査での結果
J-PlatPat	特許・実用新案の公式検索基盤へのアクセスは確認。ただし本調査環境からインタラクティブな出願人検索フォームを実行・結果抽出できず、「AI Samurai名義の総件数」「2026年特許網機能のヒット件数」は未確認。したがって法的判断用の最終照合はJ-PlatPat上で番号を再入力すべきである。 32
J-GLOBAL (JST)	特許6506489の出願番号2018-568979、JP2023115837A／特願2022-018276などを照合。 33
Google Patents	JP6506439B1、JP7161255B2、JP6550583系、JP7560194B1等の書誌・ファミリーを照合。法的ステータス表示は同サイト自身が「法的結論ではない」としている。 34
Espacenet	Google Patentsの各案件にEspacenetへのファミリーリンクが存在することは確認したが、Espacenet個別案件を本調査で独立再取得できていないため詳細ステータスは未確認。 26
USPTO	JP6506439系についてUS10984077B2、特許マップ系についてUS10997679B2の米国ファミリーを確認。USPTO上の最新Assignment・prosecution historyは未確認。 35
WIPO/PCT	文書作成支援WO2021152712A1、特許マップWO2020121424A1等を確認。 36

したがって、2026年サービスを支える可能性のある「既存特許網」を機能別に並べると、**検索語拡張 → 先行技術検索 → 権利化可能性評価 → 補正・発明候補生成 → 特許マップ → 特許文書生成**という系列が確認できる。しかし、この既存系列と9月3日の新しい「自動特許網生成」との間の具体的なコード・アルゴリズム上の対応関係は**不明**である。 6

主要出典: AI Samurai特許7件発表 12、Google Patents 34、J-GLOBAL 33、J-PlatPat 32

競合・類似取り組み

AIによる特許業務支援は既に国際市場で競争領域になっているが、「基本特許から周辺発明を作り、その候補を相互接続した特許網として生成する」ことを明示する製品は、今回確認した競合公式資料では一般的ではない。多くは「検索」「ランドスケープ分析」「FTO」「ドラフティング」のいずれか、またはこれらの統合に重点を置く。 37

企業・サービス	主な機能	AI Samuraiとの重なり	「特許網自動生成」の公式明示
AI Samurai / TTDC (日本)	検索、権利化可能性評価、文書生成、MCP、マルチLLM発明創出、今回報道の特許網生成	基準対象	あり（日経報道）。 38

企業・サービス	主な機能	AI Samuraiとの 重なり	「特許網自動生成」の公式明示
TTDC swimy（日本）	発明創出・特許権利化を支援する知財支援プラットフォーム	同一グループの統合基盤	単独サービスとしての自動特許網生成は 確認できず 。 20
Patsnap Eureka	AIエージェントによる特許検索、novelty、FTO、design clearance、ドラフティング、技術ランドスケープ。特許・科学等の大規模構造化データを利用。 39	最も近い総合型競合。検索から発明・ドラフトまで広い	周辺出願候補を「特許網」として自動生成する機能は今回確認した公式ページでは 不明
LexisNexis PatentSight+ / Protégé	自然言語の経営・技術質問を構造化された特許分析、チャート、インサイトへ変換。ポートフォリオ分析に強い。 40	IPランドスケープ・経営分析で競合	新しい発明・出願群の自動創出は主機能として 確認できず
DeepIP	発明開示からクレーム・明細書を含む特許出願ドラフト作成、prosecution支援。 41	AI Samurai ZERO/文書生成系と競合	ポートフォリオ網生成は 確認できず
国内AI特許調査市場一般	JPOの特許情報提供事業者リストにも、AIを搭載し文章や特許番号から類似文献を抽出する民間サービスが掲載されている。 42	検索部分で競合	個別製品について今回の機能と同等かは 未確認

Patsnapは2026年時点で、novelty searchとFTO searchを明確に分離している。これはAI Samurai利用時にも極めて重要な区別である。「**自分の発明が新規・進歩的で特許になり得る**」ことと、「**その製品を他社特許を侵害せず販売できる**」ことは別問題であり、特許を取得してもFTOが自動的に得られるわけではない。

43

LexisNexis PatentSight+は、AIに経営上の質問を与えると分析構造を組み立て、関連するチャート・テーブル・インサイトを生成する方向で発展している。このため、「**既存特許群をどう読むか**」はPatentSight+、「**将来どんな周辺特許を作るか**」はAI Samuraiの今回の構想という違いが、少なくとも公開された訴求上は見える。
44

DeepIPは興味深い対照例で、同社自身が「AIは専門的法律助言の代替ではない」と明示し、発明者にIP専門家・弁理士等への相談を推奨している。生成AI特許サービスの成熟に伴い、「**完全自動化**」ではなく「**専門家の生産性を上げるcopilot**」として位置づけることが国際的には一般的になりつつあることを示す例である。
45

競争優位の観点では、AI Samuraiの差別化要因は、モデル単体の性能よりも、**トヨタグループの知財運用知見を持つTTDC、既存の権利化可能性評価特許、特許マップ、MCPで接続した実特許DB、発明創出LLM**を同じ企業グループ内に置ける点だと考えられる。これは公開資料に基づく分析上の推論である。
46

主要出典: Patsnap公式 47、LexisNexis公式 40、DeepIP公式 41、JPO事業者リスト 42

学術研究と専門家所見

独立した学術研究を見ると、生成AIを特許業務に用いる技術的な可能性は急速に高まっている一方、「LLMが出したものをそのまま法的に有効な請求項として採用できる」という水準には達していないことを示す研究が重要である。

Cambridge大学等のJiang、Scherz、GoetzによるNAACL 2025の原著論文“**Patent-CR: A Dataset for Patent Claim Revision**”は、特許庁審査で拒絶された初期クレームと、最終的に許可されたクレームの対を使う特許クレーム改訂データセットを構築した。論文の実験では、GPT-4が比較された複数LLMより高い性能を示した一方、LLMは目的から外れた有効性の低い修正を行うことが多く、審査水準に達するためにはなお追加修正が必要と報告している。また自動評価と専門家評価の不一致も指摘する。 48

これはAI Samuraiの特許網生成に直接重要である。AIが大量の周辺発明候補を作れても、「候補数が多いこと」と「強いクレームが多いこと」は同義ではない。むしろAIが100件の出願テーマを提案しても、人間が技術的裏付け、クレーム範囲、先行技術との差異を検証できなければ、「大量の弱い出願」に変わり得るという実務リスクを示唆する。これはPatent-CRの結果を本件に適用した分析上の推論である。 48

LREC-COLING 2024の“**MoZIP: A Multilingual Benchmark to Evaluate Large Language Models in Intellectual Property**”は、知財多肢選択、知財QA、特許マッチングを含む多言語ベンチマークを構築し、知財向けモデルMoZiと複数LLMを比較した。原著のabstractではMoZiがBLOOMZ、BELLE、ChatGLMを上回った一方、ChatGPTには及ばず、さらに評価したLLMのうち最も強いChatGPTでもMoZIPの合格水準には達しなかったと報告する。 49

この結果は、特許検索において「自然な文章を理解できる」だけでは足りず、請求項構造、技術的同一性、法律概念、多言語間の意味対応を同時に処理する難しさを裏付ける。AI Samuraiが一般LLMを特許DBにMCPで接続する方向を採るのは、このようなドメインギャップを実データで埋める設計思想と整合するが、MCP自体が法的推論精度を保証するわけではない。 50

Samsung Semiconductorの研究者によるEACL Industry 2026の“**PatentVision: A multimodal method for drafting patent applications**”は、テキストだけでなく特許クレーム・説明文と図面を同時に入力するマルチモーダルなLarge Vision-Language Model構成を検討した。論文は、図面を取り込むことでtext-only方式より発明の構造・機能関係を適切に反映し、人間が作成した仕様書との整合性を改善したと報告している。 51

この研究が示唆するのは、今後の「特許網生成」が文章だけで完結するとは限らない点である。製造業では図面、CAD、工程図、部品構成、実験結果が発明の中核であり、トヨタ系の製造知財に本当に適用するならば、将来的にはマルチモーダル化が重要になる可能性が高い。ただし、AI SamuraiがPatentVision型のマルチモーダルモデルを採用している証拠はなく、現時点では不明である。 51

大阪大学との関係では、AI Samuraiは2018年から鬼塚真研究室とAI特許審査シミュレーションの共同研究・共同出願を行い、2019年には共同研究成果の基幹アルゴリズム等についてライセンス契約を締結したと説明している。2026年の新機能発表でも鬼塚教授が生成AIの最新動向を担当している。鬼塚教授の現在の研究分野としてGraphRAG、知識グラフ、グラフ深層学習等が紹介されているが、これを今回の特許網生成に利用しているとの公表はないため、GraphRAG採用と断定すべきではない。 52

学術研究を総合すると、AI Samuraiの構想に対する評価は次のようになる。

研究上の知見	AI Samuraiへの示唆
LLMは特許クレーム改訂を一定程度支援できるが、人間による追加修正が必要。 ⁴⁸	完全自動出願ではなく、人間が候補を選別する設計が合理的
一般LLMの知財ドメイン性能にはなお限界。 ⁴⁹	特許DB直結・ドメイン固有データの価値が高い
図面＋文章のマルチモーダル処理はドラフト品質改善の可能性。 ⁵¹	製造業で将来重要。ただしAI Samurai採用は不明
自動評価と専門家評価は一致しない場合がある。 ⁴⁸	AIの「S/A/B/C評価」等を最終法的判断として扱うべきではない

なお、これらの論文はいずれもAI Samuraiの2026年特許網生成サービスそのものを評価した研究ではない。したがって、同サービスの再現率、適合率、権利化率、拒絶率、無効化耐性、競合参入抑止効果を科学的に立証するものではない。

主要出典: Patent-CR原著⁴⁸、MoZIP原著⁴⁹、PatentVision原著⁵¹、大阪大学共同研究関係⁵³

法的・実務的影響と政策・規制上の留意点

中小企業にとって最大の利点は、従来は知財部門や外部弁理士が時間をかけて行っていた「基本発明の周囲に何を出願するか」というポートフォリオ設計の初期探索を低コスト化できる可能性にある。日経が説明する「基本特許＋近接技術＋上流工程」という構成は、単一特許が迂回設計されるリスクを低減し、競合の設計変更ルートを複数の権利で覆うという、従来大企業が組織的に行いやすかった戦略を中小企業にも近づける。²

ただし、AIが特許網を「生成」することと、法的に有効な特許網を「取得」することは全く別である。各候補は個別に出願され、記載要件、新規性、進歩性などについて審査を受ける。JPO自身もAI関連発明について、進歩性、記載要件、発明該当性の判断事例を公表している。AIが作ったクレームだから審査基準が緩くなるわけではない。⁵⁴

ではなく **bold because no extra subsection. Use SME impact table.**

実務論点	中小企業にとっての利点	主なリスク	推奨統制
発明発掘	技術者が見落とししていた上流・下流・代替構成を大量に候補化できる	AIが技術的に成立しない「発明」を生成	発明者・技術責任者による実施可能性レビュー
先行技術調査	DB直結AIなら自然言語から広く探索可能	検索漏れ、番号誤り、非特許文献の見落とし	J-PlatPat、外国庁DB、論文等で再検索。番号を原公報で確認
ポートフォリオ設計	基本特許だけでなく周辺権利を体系化	「数を増やすこと」が目的化し、弱い権利を量産	各出願を「競合遮断・ライセンス・防御」など事業目的と紐付け

実務論 点	中小企業にとっての利 点	主なリスク	推奨統制
クレーム 作成	初稿作成の高速化	サポート不足、過度な 一般化、不明確な表現	弁理士・社内知財によるclaim chartと 実施形態確認。Patent-CRも人間の追 加修正の必要性を示す。 48
FTO	競合特許探索への入口 にはなる	「自社特許が取れた＝ 製品を自由に実施でき る」と誤認	Patentability調査とFTO調査を別工程 にする。 43
コスト	初期探索・ドラフト時 間を圧縮できる可能性	出願数が増えれば審 査・中間対応・外国出 願・年金等の総額は増 える	出願前に事業価値スコアで選別
人材	専任知財部がない企業 でも候補を可視化	AI評価への過信	最終判断者を明確化しHuman-in-the- loopを義務化
機密性	社内情報を統合すれば 高い探索能力	未公開発明を外部LLM へ送ることで秘密情報 管理上のリスク	契約、学習利用の有無、保存期間、 リージョン、アクセスログを確認
発明者	AIをブレインストーミ ング補助として利用可 能	人間の発明寄与が記録 されず、発明者認定問 題が生じる	プロンプト、会議記録、発明者による 技術的選択・改良過程を保存

FTOの誤解は特に危険である。 特許権は通常「他人を排除する権利」であり、自分がその技術を自由に実施できることを保証する免許ではない。改良発明について自社特許を取得しても、より広い先行特許の権利範囲内に製品が入ることはあり得る。PatsnapのFTO公式説明も、novelty searchとFTO searchを明確に別問題としている。 43

機密情報については、生成AI化によって新しいリスクが生じる。 経産省の営業秘密に関する最新案内は、不正競争防止法上の営業秘密として保護されるために「有用性」「秘密管理性」「非公知性」の3要件を挙げている。未公開の発明内容を第三者サービスに入力する際、アクセス権、保存、再学習利用、第三者提供等が適切に制御されていないければ、少なくとも秘密管理上の実務問題が生じ得る。 55

AI SamuraiはClaude・GPT・Geminiなど外部事業者のLLMを利用する機能を公表しているため、企業ユーザーは、「どの情報がどのモデル事業者に送信されるのか」「入力をモデル学習に使うのか」「保持期間は
何日か」「ゼロデータリテンションを選べるか」「国外処理されるか」を契約・仕様で確認すべきである。これらの条件について、今回の「特許網生成」サービス固有の設定は公開資料からは**不明**である。 9

発明者問題も重要である。 米国ではUSPTOが2025年11月にAI支援発明のガイダンスを改訂し、AIを使った発明について特別な別基準を設けるのではなく、従来の発明者認定基準を適用し、**発明者として記載できるのは自然人**であることを改めて示した。したがって、AIが複数の周辺案を出し、人間がどれを採用・修正したかを記録する運用は米国出願では特に重要になる。 56

日本についてもAIと発明者適格・権利帰属はJPOの調査研究テーマになっているが、本調査では2026年9月3日現在の日本の関連訴訟について、最終確定審級の公式判決原文まで独立確認できなかったため、詳細な確定状況は**不明**とする。少なくとも実務上は、AIそのものを発明者として扱うことを前提にせず、**人間の技術的貢献を明確に残す**のが安全側の運用である。 57

政策面では、中小企業がAIによって出願候補を増やす場合、費用制度も重要になる。JPOは一定要件を満たす中小企業等について、**審査請求料、特許料の第1年分から第10年分、PCT国際出願関連手数料等**に減免制度を設けている。したがって、AIによる初期コスト圧縮と公的減免を組み合わせれば、中小企業のポートフォリオ構築障壁は下がり得る。ただし、翻訳費、外国代理人費、中間処理、無効・侵害紛争、11年目以降を含む維持費などの負担が消えるわけではない。⁵⁸

もう一つの政策的論点は、生成AIによって「出願候補を作る限界費用」が急落することだ。これにより良質な知財形成が民主化される一方、企業がAIの提案を無選別に出願すれば、審査負担や特許クリアランス負担を増やす可能性がある。したがって、中小企業にとって望ましいKPIは「AIが何件発明を作ったか」ではなく、**事業に必要な権利範囲を何件の高品質出願で効率よくカバーできたか**である。これは本調査に基づく実務上の評価である。

AI Samurai導入を検討する中小企業が最低限確認すべき事項は、以下に集約できる。

デューデリジェンス項目	確認すべき内容
AIモデル	使用モデル名・バージョン、モデル切替条件。現時点で特許網機能については 不明
データ経路	発明情報がAI Samuraiだけに留まるか、Claude/OpenAI/Google等へ送られるか
学習利用	顧客入力が基盤モデルの再学習に使われるか
特許DB	国、更新頻度、全文/請求項/法的状態の収録範囲
検索精度	Recall、Precision、既知のX/Y文献を用いた第三者ベンチマーク
特許網ロジック	近接・上流・下流を何に基づき判定するか。IPC/CPC、意味ベクトル、引用関係等の重み
発明者管理	AI提案と人間の創作的寄与を追跡できるログ
法的レビュー	弁理士がどの段階でレビューするか
FTO	特許性調査と侵害予防調査を明確に分離できるか
ポートフォリオ費用	出願料だけでなく、審査、OA対応、外国移行、年金まで含む総保有コスト
根拠表示	AIが提案した各ノードについて引用公報・請求項・根拠箇所を追跡できるか
誤り訂正	誤った特許番号・法的状態・ファミリー情報を検知・訂正する仕組み

総合評価: 今回の日経報道が示す本質は、「生成AIで特許明細書を書く」という既存の効率化から一段進み、**AIに企業の知財ポートフォリオ設計そのものを部分的に任せる**方向への移行である。AI Samuraiは、2018年以降の検索・評価・マップ・文書生成の特許蓄積、2025年のTTDC完全子会社化、2026年のMCP・マルチLLM発明創出を経て、その方向へ進む技術的・組織的な下地を持っている。⁵⁹

中小企業にとっては、従来なら専任知財部や多額の外部専門家費用を必要とした「周辺特許を体系的に考える」作業を民主化し得る点で価値が大きい。一方、学術研究はLLMによる特許クレーム生成・改訂に人間の追加修正が依然必要であることを示し、JPOの審査もAI生成物に特例を設けていない。したがって最も現実的な利用形態は、**AIに「特許網を決めさせる」のではなく、AIに広い候補網を生成させ、経営・技術・知財の人間が狭く強い出願網へ削り込む**ことである。⁶⁰

主要出典: JPO AI審査事例 ⁵⁴、JPO中小企業減免制度 ⁶¹、METI営業秘密資料 ⁵⁵、USPTO AI発明者ガイダンス ⁵⁶、Patent-CR原著 ⁴⁸、日経記事 ²

- 13

https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000060.000021559.html?utm_source=chatgpt.com

https://jglobal.jst.go.jp/detail?JGLOBAL_ID=202303020648925154&utm_source=chatgpt.com

https://www.j-platpat.inpit.go.jp/?utm_source=chatgpt.com

https://jglobal.jst.go.jp/detail?JGLOBAL_ID=201903007846173649&utm_source=chatgpt.com

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

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

https://www.deepip.ai/?utm_source=chatgpt.com

https://www.jpo.go.jp/toppage/links/johoteikyou/01online.html?utm_source=chatgpt.com

https://eureka.patsnap.com/ip-search?utm_source=chatgpt.com

<https://aclanthology.org/2025.naacl-long.116.pdf>

<https://aclanthology.org/2024.lrec-main.1018.pdf>

<https://aclanthology.org/2026.eacl-industry.29.pdf>

<https://aisamurai.co.jp/2019/11/26/%E6%A0%AAai->

utm_source=chatgpt.com

https://www.jpo.go.jp/system/laws/rule/guideline/patent/ai_jirei.html?utm_source=chatgpt.com

https://www.meti.go.jp/policy/economy/chizai/chiteki/trade-secret.html?utm_source=chatgpt.com

https://www.uspto.gov/subscription-center/2025/revised-inventorship-guidance-ai-assisted-inventions?utm_source=chatgpt.com

https://www.jpo.go.jp/resources/report/takoku/sangyo_zaisan_houkoku.html?utm_source=chatgpt.com

https://www.ipo.go.jp/system/process/tesuryo/genmen/genmensochi.html?utm_source=chatgpt.com

https://www.jpo.go.jp/system/process/tesuryo/genmen/genmen20190401/index.html?utm_source=chatgpt.com