旭化成における知的財産部門の生成AI活用実践と提供価値の高度化

Gemini 3.8 Flash

生成AI導入の背景と効率化から価値創造への戦略的転換

技術革新の加速や業界の垣根を越えた競争の激化に伴い、企業の知的財産部門には従来の権利保護を中心とした受け身の法務機能から、事業成長を支援する戦略機能への変革が求められている[1]。旭化成株式会社（以下、旭化成）は、この構造変化に対応すべく、2022年4月に経営企画担当役員直属の専任組織として「知財インテリジェンス室」を設立した[1]。同室は、特許情報と市場・競合データを統合解析するIPランドスケープ（IPL）を通じて、経営陣や各事業領域の意思決定を支援する役割を担っている[1]。

旭化成全社としては、2023年5月よりグループ横断で生成AIの業務活用支援を開始し、2024年12月の公表時点において書類作成や社内情報検索などの業務で月間2,157時間の業務削減実績を公表した[4]。さらに2023年12月には社内開発者向けの「生成AIモデル利用基盤」を公開し、専門組織である「生成AI・言語解析ユニット」や生産現場を支える「スマートファクトリー推進センター」が技術支援を実施することで、各事業領域のデジタルプロ人材が業務に合わせた生成AIを内製・運用できる体制を整備している[4]。また、従業員向けデジタル教育基盤「旭化成DXオープンバッジ」内に生成AIコースを開設し、全社的な人材育成を推進している[4]。

こうした全社的なデジタル基盤を背景に、2026年9月に開催されたPatsnapウェビナーにおいて、知財インテリジェンス室戦略チームの宮城康史氏および織田旺紀氏により、知財実務における生成AI活用の実践が報告された[6]。両氏は、生成AIの活用目的を「作業時間の短縮（量の効率化）」にとどめず、「調査・分析の質の向上と提供価値の拡大」へと広げる視点を提示している[6]。

一般に、従来の特許調査やIPLにおいては、複雑な検索式の作成、公報の一次スクリーニング、分類コードの付与、パテントマップの描画といった定型作業に多くのリソースが消費されがちであった。これに対し旭化成の知財インテリジェンス室の実践では、各工程に生成AIを組み込んで作業負荷を軽減し、そこで生み出された時間的余白を「仮説検証の試行錯誤の回数増加」「多角的な観点からの分析」、そして「事業部門との対話を通じた事業前提の再検討」へと再配分するアプローチが採られている[6]。

なお、本稿で紹介するウェビナーの実践内容は、主として「知財インテリジェンス室戦略チーム」の業務に関するものであり、出願・権利化やクリアランス等を主管する「知的財産部」全体のシステム導入状況とは区別して整理する必要がある。

比較項目	一般的な知財調査・初期活用像	知財インテリジェンス室が目指す実践像
主たる目的	業務時間短縮、ドキュメント作成の迅速化、定型調査の	仮説検証の試行錯誤の最大化、意思決定精度の向上、

	省力化[6]	事業提案の質の深化[6]
知財担当者の主業務	大量文献の目視読解、機械的な分類作業、マップ作成	意思決定の問いの設定、自社文脈による情報再構成、戦略ストーリー構築[7]
AIの活用形態	単発のプロンプトによる要約、文書ドラフトの機械的生成	各工程へのツール適用、統計処理とLLMの連携による探索支援[4]
事業部門との関係	依頼に基づく受動的な分析レポートの納品	共通データを媒介とした認識合わせ、事業施策への関与と伴走[6]

知財実務と新規用途探索における具体的AI活用

旭化成における知財・研究開発領域での生成AIの具体的な適用例として、2024年12月に公表された「用途探索支援AI」の開発・導入が挙げられる[4]。

高機能材料や化学素材は幅広い産業領域への応用可能性を秘めているが、従来の新規用途探索は、知財担当者や研究開発者が自らのドメイン知識や経験則に基づいて特許文献などを精査し、有望候補を絞り込む手法が一般的であった[4]。このアプローチでは、担当者の経験や既存の発想に偏りがちな探索になりやすいという制約が存在した[4]。

旭化成は専門人材と事業領域が連携し、特許データから用途や材料の特徴を抽出して統計処理・クラスタリングを施すAIと、そのクラスタ群から用途候補を抽出する生成AIを組み合わせた仕組みを構築した[4]。この仕組みでは、GPT-4oをはじめとする大規模言語モデル（LLM）を状況に応じて使い分け、形成された用途群に対して生成AIを用いて「接着剤」「フィルム材料」「タイヤ材料」といった人間が把握しやすい意味的ラベルを付与している[4]。

同社の公式発表によれば、この取り組みにより文献データから6,000以上の用途候補が考案され、ある材料においては候補選別に要する時間を従来の約40%に短縮（約60%削減）したとされる[4]。専門家のアイデアと遜色のない用途候補を短時間で考案し、担当者の発想を広げる可能性を広げた点に価値がある[4]。同社は今後の展望として、材料化学や医療分野への展開に加え、他社製品の技術分析を行うことで協業先選定への活用も視野に入れている[4]。

知財実務全般における生成AIの適用状況を見ると、業務の性質によって進展度合いと課題が分かれている。技術動向調査やIPLを目的とする特許スクリーニングにおいては、AIタグ付けや公報要約を活用して母集団の絞り込みや仮説抽出を高速化する取り組みが進んでいる[6]。また、特許出願に関連する説明資料の作成支援や社内データ連携基盤の整備なども行われている[3]。

一方で、特許クリアランス（侵害予防調査）への適用については慎重な姿勢が取られている。動向調査では許容される一定の誤差が、クリアランスでは見落としによる重大な法的リスクに直結するためである。ウェビナーにおいて宮城氏も指摘している通り、請求項の独特な記載形式の解釈や、調査の切り口の設定における課題が存在しており、クリアランスへの本格的な適用は社内でも慎重な議論と検討が続けられている段階にある。

業務領域	活用技術・アプローチ	実務プロセスと位置づけ
新規用途探索	統計クラスタリングAI × 複数LLM（GPT-4o等）[4]	6,000以上の用途候補を考案し、ある材料で候補選別時間を従来の約40%に短縮。既存の発想を補完する用途候補を抽出[4]。
技術動向調査・分析	自然言語解析と生成AIによるAIタグ付け・要約[6]	調査対象公報群に対し、用途・課題等の観点からラベルを付与し、母集団精査と仮説構築の試行錯誤を高速化[6]。
出願関連支援業務	社内データ連携型デジタル基盤の整備[3]	特許申請に関する資料や説明資料の作成支援など、知財関連業務の環境整備を進展[3]。
特許クリアランス	ルールベース検索と人の読解が主軸（検討段階）	請求項の解釈精度や見落としリスクの課題を踏まえ、生成AIの適用範囲や調査の切り口について検討を継続。
協業先選定（展望）	他社技術データ・市場動向の統合解析構想[4]	競合や異業種の特許網を解読し、アライアンスやM&A候補の特定へ応用することを視野に入れた将来構想[4]。

人とAIの役割分担と実務ワークフロー

知財インテリジェンス室の実践において重視されているのは、「AIへの処理委任」と「人間による文脈設計」の境界を見極めた協働設計である[7]。

特許情報や技術文献の分析において、生成AIは大量の情報からのパターン抽出や多面的な分類を支援する強力な道具となる[4]。しかし、織田氏が指摘するように、AIが出力する内容はあくまでその分野における「一般的な正しさ」にとどまる[7]。この一般的な正しさを、旭化成が保有する研究開発アセット、事業領域の制約、固有の事業哲学といった「自社の経営の価値観」に照らし合わせて組み直す行為は、人間にしか果たせない本質的な役割である[7]。したがって、生成AIによって各工程が効率化されたとしても、提示された選択肢の中から自社にとって最適な打ち手を選択し、固有の文脈を与え直す過程において、「人間が思考し、判断する総量はむしろ増加する」と指摘されている[7]。

実務における精度管理やハルシネーション（もっともらしい虚偽の出力）への対応についても、実効性のある運用が取られている。単一の指示でAIにすべてを任せるのではなく、以下のような段階的な運用が実践されている：

- 分析目的に応じて、AIに入力する公報の項目や情報の範囲を適切に選択する。
- 仮説を立てるための情報源と、その仮説を検証するための情報源を明確に分ける。
- 重要な分析結果については異なるモデルを用いてクロスチェックを行うとともに、最終的には人間が特許原文や原資料に立ち返って確認を行う。

また、自律実行型AIエージェントに複数工程を自律的に任せる「半自動化」の取り組みについては、情報源や実行手順、評価基準、例外処理などを綿密に設計する方向で検討が進められているものの、宮城氏・織田氏の認識としても「現段階では人の介在が不可欠であり、理想像として模索している検討段階」として位置づけられている。

事業部門との接面においても、AIの出力をそのまま完成レポートとして提示することは行われない[6]。AIが整理した論点や技術マップは、事業側と認識をすり合わせるための「対話の土台」として活用される[6]。現場の市場感覚や顧客ニーズとAIの客観的分析を突き合わせることで、双方が納得感を持てる現実的な戦略ストーリーが形成される[6]。

事業意思決定を動かす知財インテリジェンスと伴走型アプローチ

知財インテリジェンス室の活動において特筆すべき点は、分析の主眼を「レポートの作成」から「意思決定と行動の支援」へと明確に位置づけている点である[7]。織田旺紀氏は、AI時代において知的財産アナリストに求められる役割を「判断設計力」「行動接続力」「行動伴走力」の三つの力として体系化し、それらを貫く根本として「共創力」を提示している[7]。

- 判断設計力: 事業部門や経営層からの抽象的な相談をそのまま受託するのではなく、事業側との対話を通じて真の課題を浮き彫りにし、「意思決定の問い」へと再定義する力。知財・市場・競合・技術等の情報を統合し、相手が的確に判断できる枠組みを設計する[7]。
- 行動接続力: 判断された結果を単なる情報共有で終わらせず、相手が次の具体的な事業行動を選べる状態へと接続・展開する力[7]。
- 行動伴走力: 分析結果の報告をもって関与を終了させるのではなく、事業判断が下された後も施策の実行現場を継続的にサポートし、状況変化に応じて伴走する力[7]。
- 共創力: 上記の三つの力を貫く根本的な姿勢であり、事業部門等との対話や協働を通じて、事業前提を共に疑い、事業価値を共同設計する力[7]。

知財アナリストが外部の助言者にとどまるのではなく、事業部門の担当者と対等な立場でビジネスモデルの策定や新事業の創出に関与する姿勢が、実効性のある知財経営を推進する基盤となっている[7]。

実践項目	受動的な知財調査アプローチ	共創型知財インテリジェンス
業務の起点	依頼内容に基づく受動的な調査・マップ作成	依頼を「意思決定の問い」へ再定義する判断設計[7]
成果物の位置づけ	出願件数推移や競合動向を示す報告書	判断に基づき、次の事業行動を選択可能にする提案[7]

関与の期間	報告書の提出完了をもって業務終了	事業判断後も施策実行と軌道修正を支え続ける行動伴走[7]
事業側との関係性	依頼者と受託者による形式的なやり取り	事業前提を共に疑い、事業価値を共同設計する共創関係[7]

組織変革と知財人材像の議論：「IPLの民主化」とポリバレント人材

生成AIの普及に伴い、知財人材マネジメントや組織体制のあり方についても活発な議論がなされている。旭化成の実践を考察する上では、元同社知財インテリジェンス室シニアフェローの中村栄氏が対談記事等で示している知財人材・組織論も示唆に富む参考情報となる[2]。ただし、以下に述べる内容は知財業界全体を見据えた一般的な人材・組織論としての提言であり、旭化成における特定の制度化状況を示すものではない点に留意が必要である。

従来、IPLの実践には特許法や審査実務の理解に加え、高度な検索式の構築技術やデータサイエンスの知識など、多面的な専門スキルと膨大な作業時間を要していた[2]。そのため、IPLは一部の熟練アナリストに依存する傾向があった[2]。これに対し、中村氏は生成AIによる情報収集やデータ解析の支援が進むことで、専門知識のハードルが下がり、技術者や事業部門自らが知財情報に触れやすくなる状態を「IPLの民主化」と表現している[2]。ウェビナーにおける宮城氏・織田氏の議論でも、技術者や事業部門が知財分析に容易に触れられる環境の構築は、今後数年をかけて目指していくべき将来像・理想像として語られている。

こうした環境変化において、知財部門にはデータ収集の作業者から、技術と事業の時間軸のずれを埋める「橋渡し役」としての役割が強く求められる[2]。中村氏の提言によれば、これからの知財人材には「知財リテラシー」「事業・経営リテラシー」「データ・AIリテラシー」「グローバル折衝力」「判断力」「BRL（事業成熟度）同期推進力」の6つのリテラシーが必要とされ、それらを円滑に機能させるベース能力として、傾聴力を持って対話する「EQ（感情知性）」の重要性が指摘されている[2]。

組織設計の観点においても、あらゆるスキルを一人で兼ね備えた単一の人物に依存するのではなく、複数の役割をこなせる多様な専門性を持った「ポリバレント人材」を組み合わせ、チーム全体で機能を発揮する組織づくりが論じられている[2]。旭化成における実践者も、医療機器の設計開発部門への出向を通じて開発現場の実務を体得した後に知財部リエゾンやインテリジェンス室へ進んだ織田氏や[7]、材料特許の解析に従事しながらスタートアップ支援（スタボノ）への参画などの越境経験を持つ宮城氏のように[10]、多面的なバックグラウンドを持つ人材が協働することで、事業に深く関与する知財インテリジェンスを実践している[6]。

総括：知財DXにおける提供価値の深化

旭化成における知財生成AI活用の実践は、知的財産部門がこれまでの定型業務を中心とした役割から、事業価値の創出への関与を深める機能へと進化していく上での参考となる実践例を示している。

生成AIの活用によって得られる効果は、単なる作業時間の削減という「量」の改善にとどまらない[6]。用途探索支援AIのように、統計クラスタリングとLLMを組み合わせることで、既存の発想にとらわれ

ない用途候補を抽出し、選別時間を従来の約40%に短縮するといった成果が生まれている[4]。さらに、創出された工数を投じて仮説検証のサイクルを加速させ、事業提案の精度という「質」を高める取り組みが推進されている[6]。
人とAIの協働においては、AIが担う「大量の情報からのパターン抽出支援」と、人間が担う「自社固有の経営価値観に基づく再解釈」の境界線が意識されている[7]。AIに過度な判断を委ねるのではなく、入力範囲の管理や原資料の確認によって精度を担保しつつ、AIの出力を介して事業部門と「判断設計」「行動接続」「行動伴走」を一体となって推進する関係性を構築している[7]。
生成AIの発展によって情報探索の敷居が下がる中、知財部門が存在感を示すためには、単なるデータの可視化にとどまらず、事業の前提を共に問い直し、施策の実行と事業成果にまで責任を持って伴走する姿勢が重要となる[7]。旭化成・知財インテリジェンス室の取り組みは、生成AIを道具として使いこなしながら、知財組織の機能と提供価値を高度化させる知財DXのあり方を明瞭に示している[6]。

引用文献

1. 台湾の特許事務所に日本のIPランドスケープの現状についてお話し, https://growing-ip.com/?p=1076
2. 生成AI時代、IPランドスケープ®の新境地 技術と事業をつなぐ, https://special.nikkeibp.co.jp/atclh/ONB/26/lexisnexis0629/
3. 旭化成の知的財産部門における生成 AI 活用の現状と今後の展望, https://yorozuipsc.com/uploads/1/3/2/5/132566344/3ef930909f8c45260ffb.pdf
4. 生成AIを新規用途探索の自動化や製造現場の技術伝承において活用開始, https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000168.000079452.html
5. 生成AIを新規用途探索の自動化や製造現場の技術伝承において活用開始, https://www.asahi-kasei.com/jp/news/2024/ze241209
6. [PatsnapWebinar]【旭化成 登壇】生成AIが変える業務と提供価値, https://www.patsnap.jp/event/plgwebinar04
7. AI時代の知財インテリジェンス実践セミナー－知財アナリストが解説, https://www.iip.or.jp/seminar/seminar260909.html
8. https://yorozuipsc.com/blog/ai9778891
9. 修了者紹介：織田 旺紀 氏 - 知的財産教育協会, https://ip-edu.org/view_popup.php?pageId=1432&revision=0&blockId=254677
10. 越境知財人材としての挑戦 ～スタートアップ支援プロボノで, https://ip-edu.org/renkeiseminer20250804