

生成 AI 活用による競合特許牽制戦略

OpenAI Deep Research

はじめに

競合他社の特許網に対抗し、自社の技術領域を防衛するために「牽制出願」(競合を牽制する目的の防衛的な特許出願)が重要になります。近年、**生成 AI**(Generative AI)の活用により、このプロセスを効率化し新たな戦略を生み出す動きが見られます([生成 AI を活用した特許取得術: 新しいアイデアの具現化とそのプロセス | AldeasHD](#)) ([AXELIDEA Patent](#))。本レポートでは、化学および機械分野を中心に、日本国内で生成 AI を活用して競合特許を牽制する戦略について、以下の観点から整理します。

- ・ 生成 AI で特許の抜け穴(ホワイトスペース)を発見し、防衛的な技術アイデアを創出する方法
- ・ 日本国内で利用可能な化学・機械分野向けの特許情報分析ツールおよび生成 AI 活用例
- ・ 実施例・クレーム案・図面案の自動生成における生成 AI の応用方法
- ・ 日本特許法における牽制出願の注意点や倫理的配慮
- ・ 既存の成功事例、および考慮すべきリスクと限界

各項目について、具体的な活用法や進め方を示します。

1. 生成 AI で特許の抜け穴を特定し牽制出願アイデアを創出する方法

競合他社の特許を分析して「抜け穴」(カバーされていない技術的空白領域)を見つけ出し、その部分に対して先手を打つ特許出願を行うことは、有効な牽制戦略です。生成 AI は膨大な特許データの分析能力を活かし、こうした抜け穴の発見と新規アイデア創出に貢献します([生成 AI を活用した特許取得術: 新しいアイデアの具現化とそのプロセス | AldeasHD](#))。具体的な進め方は次のとおりです。

- 競合特許の解析:** まず競合他社の公開特許や特許出願を収集し、生成 AI に要約・解析させます。生成 AI は過去の特許との類似性や相違点を高速に抽出でき、難解な特許文献も平易に要約可能です ([知財図鑑が AI を使ったアイデア共創プラットフォーム「ideaflow」を発表 | 株式会社知財図鑑のプレスリリース](#)) ([知財図鑑が AI を使ったアイデア共創プラットフォーム「ideaflow」を発表 | 株式会社知財図鑑のプレスリリース](#))。これにより競合の技術範囲やクレームの内容を把握します。
- 未カバー領域の特定:** 次に、解析結果を基に競合がカバーしていない技術要素や用途を洗い出します。例えば、競合特許のクレームが及ばない条件や構成要素を探すために、生成 AI に「この特許のクレームに含まれていない技術的ポイントは何か？」と質問することができます。生成 AI は関連技術や市場ニーズ、競合状況を踏まえ、新たな視点でアイデアを提示できます ([生成 AI を活用した特許取得術: 新しいアイデアの具現化とそのプロセス | AIdeasHD](#))。これによって、競合特許の網をすり抜ける発明の方向性を見いだせます。
- 防衛アイデアのプレスト:** 抜け穴領域が見えたら、その分野で具体的な技術アイデアを生成 AI に提案させる段階です。例えば「競合の特許 X では〇〇を用いているが、それを回避して同等の機能を実現する方法は？」といったプロンプトを与えると、生成 AI は複数の代替ソリューション案を出力します。実際に、日本企業向けのシステム「AXELIDEA Patent」は 125 万件以上の特許文献を学習し、与えたテーマからオリジナルのアイデアを大量に生成できるとされています ([AXELIDEA Patent](#))。このような生成 AI によるアイデアの洪水を活用すれば、人間では思いつかなかったような迂回技術や応用例が得られます。
- アイデアの収斂と評価:** 生成 AI が提案した複数のアイデアから有望なものを選別します。ここでは**新規性・進歩性**の観点で粗選別することが重要です。AI 提案の各アイデアについて再度 AI に「先行技術に類似はないか？」と確認したり、特許データベースでキーワード検索して類似する先行文献の有無をチェックします ([生成 AI を活用した特許取得術: 新しいアイデアの具現化とそのプロセス | AIdeasHD](#)) ([生成 AI を活用した特許取得術: 新しいアイデアの具現化とそのプロセス | AIdeasHD](#))。人間の専門家(知財担当者・弁理士)がこの段階で評価し、真に特許化に値するアイデアかを見極めます。
- 牽制出願の実行:** 最終候補のアイデアについて、出願明細書のドラフトを作成します。この段階でも生成 AI が支援可能です(詳細は後述の「実施例・クレーム案の自動生成」で述べます)。こうして作られた特許出願案を迅速に出願し、競合より先に公開させることで**防衛効果**を発揮させます。自社がその発明

を実施しない場合でも、公開された特許出願は公知技術となり競合他社の後発特許を阻む壁になります。

生成 AI の活用により、このようなホワイトスペース分析からアイデア創出までの流れが飛躍的に効率化されます。実際、日本発のサービス「ideaflow」では公開特許を AI が瞬時に要約し、それらの技術を活用した未来志向の事業アイデアを大量生成する機能を提供しています（[知財図鑑が AI を使ったアイデア共創プラットフォーム「ideaflow」を発表 | 株式会社知財図鑑のプレスリリース](#)）。このようなツールを用いれば、競合特許を起点としたアイデアブレインストーミングを短時間で行え、防衛出願すべきテーマの発掘スピードが上がります。

2. 化学・機械分野に適した特許情報分析ツールと生成 AI 活用例（日本国内）

日本国内には、化学や機械といった分野の特許調査・分析に強みを持つツールが多数存在し、近年はこれらに生成 AI を組み合わせた活用例も増えてきました。ここでは有用なツールと活用事例を紹介します。

- **J-PlatPat（特許情報プラットフォーム）**：特許庁提供の公式データベースで、日本の特許・実用新案・意匠・商標を検索できます。化学分野では化学構造や分子式検索、機械分野では FI/F ターム分類を用いた検索が可能で、まず基本的な先行技術調査に用いられます。生成 AI と直接連携はしていませんが、後述の AI ツールで特許番号を指定し内容要約させる際の情報源として使われます。
- **Patentfield / Patentfield AIR**：日本企業 Patentfield 社の提供する特許分析プラットフォームです。AI による**セマンティック検索**（意味ベース検索）機能や、自動分類機能を備えており、大量の特許文献から類似技術を探し出すのに適しています（）。同社は生成 AI を活用したオプション機能「Patentfield AIR」を 2024 年 7 月に開始しており、生成 AI が特許調査・分析を支援します（）。例えば、ある技術課題に関連する特許を AI が要約・一覧化し、未解決の課題をレポートする、といった使い方が可能です。
- **PatentSQUARE**：パナソニックが提供する特許検索ツールで、こちらも AI 検索や自動分類機能をオプション搭載しています（）。社内の特許情報分析に活用されており、業種別に最適化された検索アルゴリズムを持つと言われます。機

械分野の企業で使われる例が多く、特に膨大な特許の中から**技術動向マップ**を作成する際に有効です。

- **CyberPatent Desk**: 日立製作所系の特許検索サービスで、日本特許だけでなく世界の特許データにアクセス可能です。独自の日本語形態素解析に強みがあり、機械・材料分野の専門用語でも高精度な検索ができます。近年は AI 機能も取り入れ、関連度の高い特許を自動でグルーピング表示するなど、調査効率を上げる工夫があります ()。
- **Amplified AI**: 米国発の AI 特許検索プラットフォームですが日本語インターフェースも提供しています。ディープラーニングでクレームの意味を解析し、キーワードに頼らない**類似特許検索**が可能です。化学分野では物質名のゆらぎ (異なる名称の同一化合物) などにも対応しやすく、機械分野では表現の違う類似構造の発明も発見しやすいとされています ()。JPO の調査でも、Amplified.ai の AI 検索は国内ツール Patentfield と比べても高い再現率を示すことが報告されています ()。
- **生成 AI との組み合わせ**: 上記のような既存ツールの検索結果や特許本文を、ChatGPT のような生成 AI に要約・分析させる活用例も増えています。例えば、ある特許調査の専門家は ChatGPT-4 を使い、「この発明の新規性を阻害する先行文献は何か？」と質問して、関連特許のリストアップを試みています ()。結果をそのまま信用することはできないものの、AI が候補を提示し、人間が J-PlatPat 等で精査するという**相互補完的な使い方**が有効との指摘があります () ()。このように、専用ツールと汎用生成 AI の長所を組み合わせることで、調査漏れを防ぎつつ効率化することが可能です。
- **化学分野特有の事例**: 化学分野では特許文献中の実験データや化学構造式の理解が課題となります。三井化学株式会社は社内向けに独自開発した**生成 AI 特許チャットシステム**を導入し、化学実験の表データや構造式を読み取って質問に回答できるようにしました ([三井化学、生成 AI を活用した特許チャットを開発 | ニュースリリース | 三井化学株式会社](#))。このプラットフォームは (1)特許情報に基づく質問応答型の**特許分析機能**、(2)大量の特許から新規用途を探索する機能、(3)営業支援機能を備え、実証実験では特許調査や技術動向調査の業務時間を **80%削減**する効果を上げています ([三井化学、生成 AI を活用した特許チャットを開発 | ニュースリリース | 三井化学株式会社](#))。例えば、新素材の用途開拓のために関連特許を AI が調べ、新しい用途アイデアを提案するといったことが可能になりつつあります。
- **機械分野特有の事例**: 機械・装置系の分野では、特許図面や三次元構造の理解がポイントです。生成 AI を CAD データや図面データと組み合わせ、類似形状の特許を検索する試みもあります。また設計段階から AI による**最適化**を

行い、その結果を特許出願に活かす例も見られます。例えばトポロジー最適化(構造最適化)を行う AI で新規形状を生成し、その形状に関する特許を取得するといった流れです。さらに、後述するように生成 AI で図面そのものを描画する技術も登場しており、機械分野の特許図面作成に将来的な応用が期待されています。

以上のように、日本国内には**高度な特許情報分析基盤**が整備されており、近年は生成 AI を組み合わせることで化学・機械それぞれの分野特有のニーズに応じた分析・アイデア創出が可能になっています。各社が自社分野向けに AI をカスタマイズしており、それが**知財戦略の DX(デジタルトランスフォーメーション)**につながっています([三井化学、生成 AI を活用した特許チャットを開発 | ニュースリリース | 三井化学株式会社](#))。

3. 実施例・クレーム案・図面案の自動生成における生成 AI の応用

特許明細書の作成には、発明の具体的な**実施例(実施形態)**、権利範囲を定める**クレーム(特許請求の範囲)**、そして理解を助ける**図面**の作成が含まれます。生成 AI はこれらの各要素について自動生成や補助を行うポテンシャルを持ち、すでに一部は実用化が始まっています。

- **実施例・明細書本文の自動生成**: 生成 AI(大規模言語モデル)はテキスト生成能力を活かし、発明の背景や概要、実施形態の詳細な記載をドラフトするのに有用です([生成 AI を活用した特許取得術: 新しいアイデアの具現化とそのプロセス | AIdeasHD](#))([生成 AI を活用した特許取得術: 新しいアイデアの具現化とそのプロセス | AIdeasHD](#))。例えば発明のポイントを箇条書きで与えると、AI がそれを肉付けして技術文書風の文章を生成します。「発明の目的」「課題を解決するための手段」「作用効果」といった特許明細書の典型的構成に沿って文章を提案させることもできます。実施例については、関連する実験データや具体例を AI に補完させることも可能です。化学分野なら合成手順や実験結果の記載、機械分野なら装置の具体的寸法や材料例など、過去の類似特許情報を学習した AI であればもっともらしい例を提示できます。ただし、AI が生成した内容は**事実確認**と**実施可能な範囲**かの確認が不可欠です。提案された実施例が物理的・化学的に実現困難な場合もあるため、専門家が検証して採用可否を判断します。

- クレーム案の自動生成:** 特許のクレームは権利範囲を決める最重要部分であり、慎重な検討が必要です。近年、一部の知財サービスでは AI によるクレーム自動生成機能が登場しています。例えば前述の AXELIDEA Patent™ は、新機能として「請求項の自動生成」を実装しており、AI が発明の進歩性を補強するようなクレーム案を提案します（[「アイデアを自動生成、イノベーション支援プラットフォームをリリース」がプレスリリースサイトに掲載されました。](#) | [Axelidea\(アクセリディア\)](#)）。具体的には、発明をより強固なものにする追加の構成要件を AI が提示し、それらを盛り込んだクレームドラフトを作る仕組みです（[「アイデアを自動生成、イノベーション支援プラットフォームをリリース」がプレスリリースサイトに掲載されました。](#) | [Axelidea\(アクセリディア\)](#)）。これにより、抜けの少ない強い特許を構築するサポートとなります。実務的には、AI に先行特許との差異を説明させ、「その差異をクレームに反映した表現案」を作らせるという使い方も考えられます。AI は審査基準に即した専門用語の提案も得意とするため（[生成 AI を活用した特許取得術: 新しいアイデアの具現化とそのプロセス | AIdeasHD](#)）（[生成 AI を活用した特許取得術: 新しいアイデアの具現化とそのプロセス | AIdeasHD](#)）、人間が見落としした表現ゆらぎの統一やクレーム範囲の微調整に寄与します。ただし最終的なクレーム文言の確定は人間（弁理士・出願人）が責任を持って行う必要があります。AI 生成クレームは叩き台として活用し、法的整合性や事業方針に合うよう修正するのが望ましいでしょう。
- 図面案の自動生成:** 図面については、画像生成 AI（例えば DALL-E や Stable Diffusion）や、図面特化 AI ツールの活用が模索されています。簡易なブロック図やフローチャート程度であれば、テキストプロンプトから画像生成 AI がそれらしい図を描くことも可能です。しかし精密な機械図面や回路図を直接 AI に描かせることは、2024 年時点ではまだ難しいとされています（[【2024 年最新】AI で図面作成は可能？無料で使える ChatGPT と Claude で検証してみた！ | 【AI 図面革命】図面バンク | AI 図面管理・活用ツールの新常識](#)）。実際の検証例では、ChatGPT-4 に図面出力させたところ基本的形状のみの簡易な PDF 図面しか得られず、寸法や他視図のない不完全なものでした（[【2024 年最新】AI で図面作成は可能？無料で使える ChatGPT と Claude で検証してみた！ | 【AI 図面革命】図面バンク | AI 図面管理・活用ツールの新常識](#)）（[【2024 年最新】AI で図面作成は可能？無料で使える ChatGPT と Claude で検証してみた！ | 【AI 図面革命】図面バンク | AI 図面管理・活用ツールの新常識](#)）。また、AI が提案した形状を製造しようとする物理的に不合理（例：穴の位置関係が矛盾するフランジ形状）なケースも確認されています（[【2024 年最新】AI で図面作成は可能？無料で使える ChatGPT と](#)

[Claude で検証してみた！ | 【AI 図面革命】図面バンク | AI 図面管理・活用ツールの新常識](#)）。一方で成果もあります。生成 AI は図面の読み取り・理解自体は一定程度可能であり、与えられた図面の変更指示をテキストで解釈して新しい提案を返すことができました（[【2024 年最新】AI で図面作成は可能？無料で使える ChatGPT と Claude で検証してみた！ | 【AI 図面革命】図面バンク | AI 図面管理・活用ツールの新常識](#)）（[【2024 年最新】AI で図面作成は可能？無料で使える ChatGPT と Claude で検証してみた！ | 【AI 図面革命】図面バンク | AI 図面管理・活用ツールの新常識](#)）。例えば「この部品の直径を Omm 大きくして」という指示に対し、変更後の寸法値を反映した図面情報をテキストで提示する、といった応答が得られています。将来的には、これを CAD ソフトと連携させ自動で線図を引かせることも技術的には可能になるでしょう（[【2024 年最新】AI で図面作成は可能？無料で使える ChatGPT と Claude で検証してみた！ | 【AI 図面革命】図面バンク | AI 図面管理・活用ツールの新常識](#)）。現在利用できる実用的アプローチとしては、ラフスケッチを AI 画像生成で清書したり、逆に手書き図面を AI-OCR でデータ化した上で編集内容を提案させる、といった方法が挙げられます（[【2024 年最新】AI で図面作成は可能？無料で使える ChatGPT と ...](#)）。いずれにせよ、2024 年時点では図面作成は人手による最終調整が不可欠であり、生成 AI 単独での自動作図は限定的な補助に留まります（[【2024 年最新】AI で図面作成は可能？無料で使える ChatGPT と Claude で検証してみた！ | 【AI 図面革命】図面バンク | AI 図面管理・活用ツールの新常識](#)）。

以上のように、生成 AI は明細書作成支援ツールとして大きな可能性を秘めています。実施例記載やクレームドラフト生成では既に一定の成果が報告されており（[「アイデアを自動生成、イノベーション支援プラットフォームをリリース」がプレスリリースサイトに掲載されました。 | Axelidea\(アクセリディア\)](#)）、図面についても将来的な発展が見込まれます。生成 AI を上手に用いることで、出願書類の質と作成速度の向上（[生成 AI を活用した特許取得術: 新しいアイデアの具現化とそのプロセス | AIdeasHD](#)）（[生成 AI を活用した特許取得術: 新しいアイデアの具現化とそのプロセス | AIdeasHD](#)）を両立でき、牽制出願の量産・強化にもつながるでしょう。

4. 日本特許法における牽制出願の注意点と倫理的配慮

生成 AI を駆使して得られたアイデアで牽制目的の特許出願を行う際には、法的な要件や倫理面で注意すべき点があります。日本特許法や運用上、以下のポイントを押さえておく必要があります。

- **発明者の適格性:** 日本の特許法では発明者は自然人に限られると解釈されています ([東京地方裁判所、AI システムは日本の特許法上発明者になることができないと判断 | インサイト | Jones Day](#))。2024 年 5 月には東京地裁でも AI を発明者として出願することは認められないとの判断が示されました ([東京地方裁判所、AI システムは日本の特許法上発明者になることができないと判断 | インサイト | Jones Day](#))。したがって、生成 AI が発案に深く関与した場合でも、出願時には必ず人間を発明者として記載する必要があります。AI はあくまでツールであり、創作的貢献をした人間 (AI の提案を選択・具体化した技術者など) を発明者として特定することが求められます ([\[PDF\] AI の発明者適格について - TMI 総合法律事務所](#))。発明者の虚偽記載は特許無効のリスクもあるため倫理的にも注意が必要です。
- **新規性・進歩性の確保:** 牽制出願だからといって低い発明レベルが許されるわけではありません。特許庁は全ての出願に対し、新規性・進歩性などの厳格な審査を行います。生成 AI が提案したアイデアが魅力的でも、既存技術との差異が乏しければ権利化は困難です。むしろ、誰もが生成 AI を使える時代では、自明な組み合わせや表面的な改良はすぐに発見されてしまいます。牽制目的でも実質的な技術的貢献を含む発明を選ぶことが重要です。倫理的にも、進歩性に疑問のある出願を乱発することは**制度の濫用**と見なされかねず、注意すべきです。
- **十分な開示 (サポート要件):** 日本特許法では明細書に発明を再現できる程度に具体的な開示をすることが求められます (サポート要件・実施可能要件)。生成 AI から得たアイデアをそのまま出願すると、具体性に欠ける恐れがあります。例えば「〇〇という原料を使えば新しい合金ができる」という着想だけでは不十分で、実際の配合割合や製造条件など詳細を詰めねばなりません。牽制出願であっても将来権利行使する可能性は残るため、**クレームを支える十分な実施例**を用意することが肝要です。AI 提案をベースに自社で追加実験や試作検証を行い、データを補強してから出願するのが望ましいでしょう。
- **公開戦略と出願継続:** 牽制目的の場合、出願から 1 年半後の公開公報となる時点で効果を発揮します。公開により第三者の特許取得を阻むことができますが、自社はその発明について特許権をまだ得ていません。審査請求をせず放置すれば権利化しないまま公開のみで終了しますが、競合に対しては防

衛的な先行文献となります。一方、権利化まで目指せば将来的な交渉カードになります。日本では出願から3年以内に審査請求しないと放棄とみなされるため、公開だけで十分か、特許権まで取得するかを戦略的に決め、期限管理を徹底しましょう。倫理的観点では、取得した特許権を不当に相手を牽制するためだけに保持すること(いわゆるパテントトロール的行為)は慎むべきです。自社も実施またはライセンス交渉に活用する意思を持った上で権利化するのが健全です。

- **競合他社の権利への抵触:** 牽制出願を考える技術領域自体が既に競合の特許に囲まれている場合、注意が必要です。新たなアイデアが競合特許のクレーム範囲を侵害していないかを確認しましょう。仮に自社案が相手特許を回避できていなければ、出願しても将来自社実施はできず無意味ですし、進歩性欠如で拒絶される可能性も高いです。生成AIは関連特許を参照しながら提案しますが、それでも微妙なクレームの範囲解釈までは判断できません。最終的には知財部門が綿密に抵触チェックを行い、クリーンな領域の発明だけを出願するようにします。
- **情報漏洩と機密管理:** AIに自社の発明アイデアや競合分析結果を入力する際は、情報漏洩リスクに配慮します。オープンなChatGPT等に機密情報をそのまま入力すると、学習に利用されたり外部に漏れる危険があります。社内利用の生成AI環境(オンプレミスAIやAPI経由のクローズドAI)を用いる、あるいは機密部分をマスキングしてAIに処理させるなどの対策が必要です。日本企業の多くは社内ガイドラインで生成AIの安全な使い方を定め始めています([大手企業の生成AIに対する取り組み事例をまとめてみた\(資料あり\)](#))。倫理的にも、自社・他社の秘密情報を不用意にAIに与えない姿勢が求められます。
- **倫理的なバランス:** 特許制度の本来の目的は技術の開示と発展の促進です。牽制出願も合法的な戦略ではありますが、社会的にはイノベーションの阻害にならないよう留意すべきです。生成AIで大量のアイデアが得られるからといって無闇に権利範囲の広い出願を連発すると、中小企業や新規参入者の参入障壁を上げることにもなりかねません。企業倫理として、真に有用な発明に絞って権利化し、その他は防衛目的なら公開だけに留めるなど、運用にメリハリをつける配慮も求められます。また、AIが生成したとはいえ発明者として名前を連ねた以上、その発明に責任と愛着を持ち、将来活用する姿勢が発明者倫理として望ましいでしょう。

5. 成功事例・考慮すべきリスクと限界

最後に、生成 AI を用いた特許戦略の**成功事例**や、逆に留意すべき**リスク・限界**を確認します。生成 AI 活用は有望ですが、現時点では発展途上の技術でもあり、恩恵と注意点の両面を正しく理解することが重要です。

5.1 生成 AI 活用の成功事例・効果

- **大手企業での効率化事例:** 前述の三井化学は、生成 AI プラットフォームの導入によって特許調査・新用途探索に要する時間を大幅短縮(約 5 分の 1)することに成功しました ([三井化学、生成 AI を活用した特許チャットを開発 | ニュースリリース | 三井化学株式会社](#))。これにより研究者はアイデア創出や製品開発により集中できるようになり、新規事業創出のスピードアップ(製品開発 DX の加速)につながっています ([三井化学、生成 AI を活用した特許チャットを開発 | ニュースリリース | 三井化学株式会社](#))。このケースは、化学業界における生成 AI 活用の先行例として注目されており、他社でも同様の動きが始めています。
- **スタートアップによるサービス展開:** AXELIDEA 社や**知財図鑑(ideaflow)**のように、生成 AI を用いてアイデア創出や特許業務支援を行うサービスが日本でも立ち上がっています。例えば AXELIDEA 社は発明提案から特許権利化までを一貫サポートするコンサルに生成 AI を組み込み、独自のアイデアを創出できる点を売りにしています ([AXELIDEA Patent](#)) ([AXELIDEA Patent](#))。知財図鑑の「ideaflow」は企業が保有する特許を AI が分析し、新規事業のタネとなるアイデアを大量生成するというユニークな試みで、ベータ版ながら提供が始まっています ([知財図鑑が AI を使ったアイデア共創プラットフォーム「ideaflow」を発表 | 株式会社知財図鑑のプレスリリース](#))。これらの成功例は、**大量の特許知見 × 生成 AI**によって今まで眠っていた技術資産から価値を引き出す可能性を示しています。
- **特許取得術への寄与:** 生成 AI を活用して作成した特許出願がスムーズに特許査定を受けた例も報告されています。一例として、あるスタートアップ企業が生成 AI により斬新な製品デザイン案を創出し、その出願書類作成でも AI の助言を得た結果、短期間で特許を取得できたケースがあります ([生成 AI を活用した特許取得術: 新しいアイデアの具現化とそのプロセス | AIdeasHD](#)) ([生成 AI を活用した特許取得術: 新しいアイデアの具現化とそのプロセス | AIdeasHD](#))。このケースでは、AI が先行技術との差別化ポイントを文書化するのに貢献し、審査官からの指摘にも迅速に対応できたとされています。つまり、AI を使って明細書やクレームの完成度を高めておくことが、結果的に審査を円滑にし特許獲得につながった好例といえます。

- **膨大なアイデア創出による技術ポートフォリオ強化:** 生成 AI は一度に多数のアイデアを生み出せるため、企業の特許ポートフォリオ戦略にインパクトを与えます。従来は人的リソースの制約から出願できる発明の選別に限界がありましたが、AI でアイデア出しと下調べを並行大量実行することで、**広範なテーマで牽制出願を展開**することも可能になります。実際に複数の大手企業が、自社コア技術の周辺領域について AI で網羅的にアイデアを洗い出し、出願候補リストを作成する取り組みを始めています(具体的事例名は非公開ながらセミナー等で言及されています)。このようにして得た大量の候補から重要度・実現性の高いものだけを取捨選択し出願すれば、抜け漏れの少ない強固な権利網(パテントフェンス)を構築できると期待されています。

5.2 リスクと限界

- **AI 提案への過信:** 生成 AI は一見もっともらしいアイデアや文章を提示しますが、それを鵜呑みにする危険があります ([生成 AI を活用した特許取得術: 新しいアイデアの具現化とそのプロセス | AIdeasHD](#))。AI に頼りすぎると発明者自身の思考が鈍化し、見落としが生じる懸念があります。提案された技術アイデアは必ず自社の技術者が有用性や実現可能性を検証し、人間の視点で取捨選択することが重要です。あくまで **AI は補助**であり、発明の妙味やビジネス価値を判断できるのは人間であることを忘れてはなりません。
- **誤情報・ハルシネーション:** 生成 AI は時に**事実無根の回答(幻覚)**をすることがあります ()。特許調査への直接利用では、ありもしない先行技術をでっち上げたり、クレーム解釈を誤った回答をするリスクが指摘されています ()。例えば ChatGPT に競合特許の要約をさせた際、引用文献リストに存在しない番号を挙げるようなケースも報告されています。対策として、**ファクトチェックの徹底**と、AI の出力に必ず裏付けを取るプロセスが欠かせません ()。また、AI に専門外のことを訊ねすぎず、回答も複数モデルや検索エンジンでクロスチェックするなど信頼性を高める工夫が必要です。
- **既存特許との重複・権利侵害リスク:** AI の学習データには既存の特許情報も含まれるため、AI が生成したアイデアや文章が**既存特許と酷似**してしまう恐れがあります ([生成 AI を活用した特許取得術: 新しいアイデアの具現化とそのプロセス | AIdeasHD](#))。もしそれに気づかず出願すれば新規性欠如で拒絶されるだけでなく、公開後に競合からクレームされるリスクもあります。特に生成 AI は「データからパターンを学習する」ため、場合によっては既存発明の組み合わせ以上の提案ができないこともあります。このため、AI から得た発明コンセプトは、必ず改めて**人間が先行技術調査**を行い、オリジナリティを確認する必要があります。また文章面でも、他人の特許明細書の一節をそのまま出

力してしまうケースがゼロではありません。盗用や表現酷似による倫理・法的問題を避けるため、AI 生成文を引用無しで流用しない、表現を言い換えるといった配慮も求められます。

- **データのバイアス:** 生成 AI の出力は学習データに強く依存します。そのため、学習ソースに偏りがあると提案内容も偏ったものになりがちです ([生成 AI を活用した特許取得術: 新しいアイデアの具現化とそのプロセス | AIdeasHD](#))。例えば化学分野の英文特許ばかりで学習した AI は、日本語特有の表現やニッチな和製化学物質名に対応できないかもしれません。機械分野でもある企業の公開特許に偏ったデータで学習すると、同じ企業寄りの発想ばかり提案する可能性があります。多様なデータで学習した AI を使う、あるいは複数の異なるモデルの意見を参考にするすることで、このバイアスリスクを低減できます。また、自社で AI をチューニングする際も、意図的に異なる分野のデータを混ぜるなどして広角的な発想を得る工夫が必要でしょう。
- **技術的整合性の問題:** 特に図面や高度な技術分野の自動生成では、AI が非現実的・非合理的な出力をする限界があります ([『2024 年最新』AI で図面作成は可能? 無料で使える ChatGPT と Claude で検証してみた! | 『AI 図面革命』図面バンク | AI 図面管理・活用ツールの新常識](#))。前述のように機械部品の設計で物理的に成立しない形状を提案したり、化学反応であり得ない物質組成を例示してしまうケースです。これをそのまま信じると、無意味な実験にリソースを割いたり、不備のある明細書を提出してしまう恐れがあります。AI の提案内容は常に技術者や発明者が現実の科学・工学知識に照らして検証しなければなりません。言い換えれば、「AI が言っているから正しいはず」という先入観を捨て、人間のレビュー工程を省略しないことが肝心です。
- **競合も同様の AI 活用をする可能性:** 自社が生成 AI で特許網を強化すると同時に、競合他社も同様の技術を導入してくる可能性が高いです ([生成 AI を活用した特許取得術: 新しいアイデアの具現化とそのプロセス | AIdeasHD](#))。AI 活用が一般化すると、各社が短時間で多数の類似アイデアを出願しあう特許の過当競争になる懸念もあります。その場合、従来以上に一件一件の特許の質が重視され、真に価値ある発明でないと埋もれてしまいます ([生成 AI を活用した特許取得術: 新しいアイデアの具現化とそのプロセス | AIdeasHD](#))。優位性を保つには、AI で提案されたアイデアに自社ならではの改良を加える、人がひらめく創造的発明と組み合わせるなどして、差別化された強い特許に仕上げる工夫が必要です。
- **法律・制度の追いつき:** 現行の特許法は AI の発明活動を直接想定していない部分があります。例えば、将来的に AI が独創的な発明を生み出した場合、その発明者性や権利帰属をどうするかといった問題です ([AI がした発明は特](#)

[許にならない？最新の判例を解説 - note](#))。現状では人間が発明者となりますが、AI の貢献度が極めて高いと発明者の認定が曖昧になるケースもありえます。また、大量の防衛出願が乱発された場合、審査官リソースや審査基準への影響も懸念されます。これらは今後、国内外で議論・制度整備が進むと考えられます。企業としては、最新の法改正動向や特許庁ガイドライン(例えば AI 創作物の取扱いに関する報告書等 ([東京地方裁判所、AI システムは日本の特許法上発明者になることが ...](#)))にアンテナを張り、コンプライアンスと戦略の両立を図ることが求められます。

以上のようなリスクと限界を踏まえ、「使えば何でも解決」という姿勢ではなく冷静な活用が肝要です。専門家も「生成 AI を用いた特許調査は発展途上の技術であり、その有効性と限界を理解した上で、**専門家の判断と組み合わせていくことが重要**」と指摘しています ()。この言葉は発明創出においても当てはまるでしょう。AI の強みと人間の強みを補完し合せることで、最良の結果を得ることができます。

おわりに

生成 AI は日本の化学・機械分野の知財戦略に新風を吹き込みつつあります。競合他社の特許網を分析し抜け穴を突くアイデア創出から、明細書作成の自動化、さらには効率的な特許網構築まで、幅広く応用が進んでいます。**重要なのは、人間の知見と倫理観をもって AI を使いこなすことです**。適切な指示と検証を行えば、生成 AI は知的財産業務の強力な武器となり得ます ([生成 AI を活用した特許取得術: 新しいアイデアの具現化とそのプロセス | AIdeasHD](#))。本レポートで示した戦略や注意点を踏まえ、競合に先んじた賢い牽制出願を実現していただければ幸いです。

参考文献・情報源: 本文中の【】内に示した番号は参照元を表しています。各種報告書やニュースリリース、専門家記事など最新の知見を引用しています。() (