

弁理士業界の将来と AI の利用

会員 鈴木 康介



要 約

本稿は、弁理士業界が直面する課題と AI 活用による変革の可能性を分析する。少子高齢化の影響や国立大学法人化による研究力低下といった環境変化に加え、弁理士数の増加により、一人当たりの特許出願件数は 2003 年の 74.5 件から 2022 年には 24.7 件まで減少し、一人当たり売上も約 1,200 万円まで低下している。また、企業の AI 活用進展により特許事務所の役割が縮小し、若手弁理士の採用も困難化している。これに対し、特許調査や明細書作成への AI 活用、事務所運営の効率化により業務効率を 30% 向上させるなど、新たな付加価値の創出で業界の持続可能性を確保する必要がある。

【コメントフィードバックを希望する点】

- ・弁理士業を魅力的にするために専権業務を金銭的に魅力的にするためには、どのような方策が考えられるでしょうか？
- ・弁理士業務において、どのように生成 AI を効果的に活用できるとお考えでしょうか？

目次

1. 弁理士を取り巻く環境
 1. 1 縮小していく日本
 1. 2 国立大学法人化に伴う研究能力の低下
 1. 3 知財業務への AI の影響
 1. 4 若手弁理士の採用の困難さ
2. 弁理士業界の将来シナリオと収益構造の課題
 2. 1 専権業務における権利価値向上の課題
 2. 2 AI 技術による弁理士専門業務の効率化
 2. 3 AI 技術による事務所運営業務の効率化
 2. 4 AI 活用の実践事例：弊所での取り組み

1. 弁理士を取り巻く環境

1. 1 縮小していく日本

弁理士業界は、人口減少や教育政策などの変化によって転換期を迎えている。特に人口動態の変化は、業界に大きな影響を与えると予測される。

厚生労働省の調査によれば、2020 年に 6,938 万人だった生産年齢人口（20 歳から 64 歳）は、2040 年には 5,808 万人まで減少する見込みである¹⁾。約 1,000 万人という大幅な減少は、知的財産関連業務の担い手となる人材の確保に深刻な影響を及ぼす可能性がある。

さらに深刻な問題は、少子高齢化の加速である。2031 年には総人口の平均年齢が 50 歳を超え、2038 年には 65 歳以上の人口が総人口の 3 分の 1（33.9%）を占めると予測されている²⁾。出生数も減少傾向が続き、2024 年には推定 68.5 万人まで低下している³⁾。図 1 が示す 2045 年の人口ピラミッド予測では、この傾向がさらに顕著になることが示されている。

(2) 令和27(2045)年

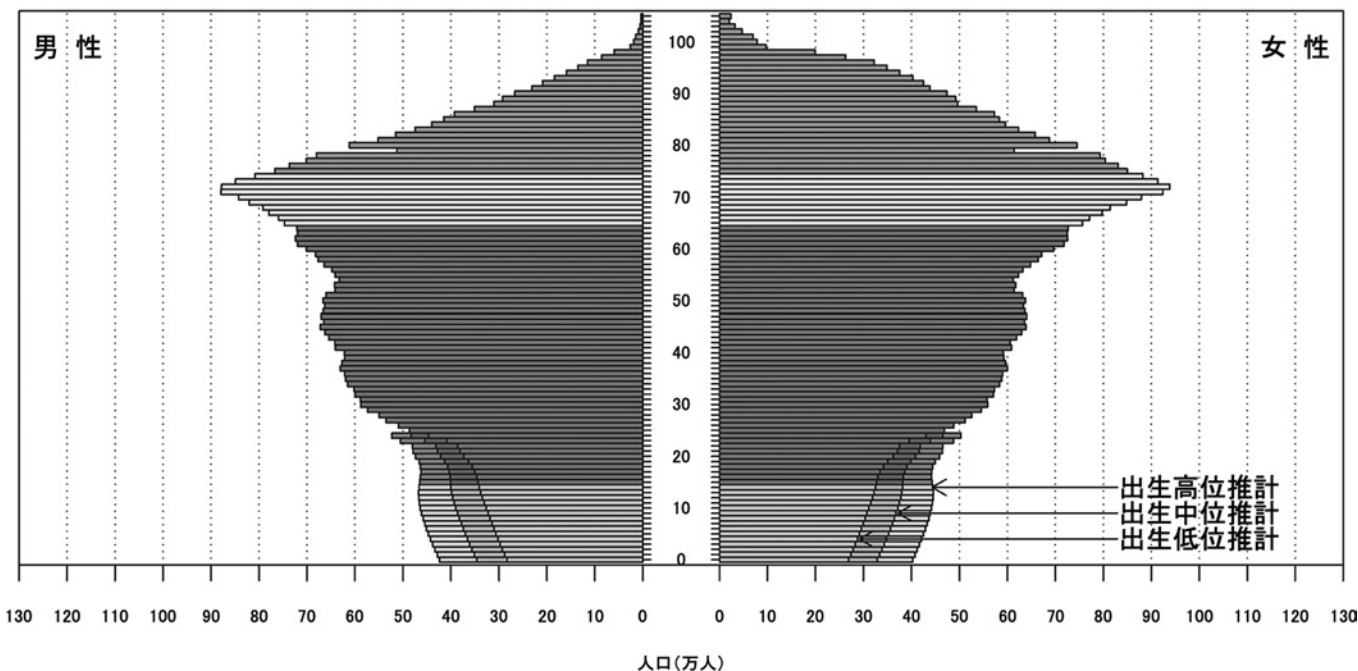


図1 令和27年の人口ピラミッド

国立社会保障・人口問題研究所（2023）[図II-4-1]

就業者数は、現状のまま推移した場合、2022年の6,724万人から2040年には5,768万人まで減少すると予測されている。政府の施策が成功した理想的なケースでも、2030年に一時的な増加（6,858万人）の後、2040年には2022年と同水準の6,734万人となる見込みである⁴⁾。この就業者数の減少は、知的財産分野においても重要な課題となる。

特に深刻なのは、イノベーションを支える理系人材の不足である。文部科学省の調査によれば、大学進学者における理工系学部への進学率は令和6年時点で17.9%にとどまっている⁵⁾⁽¹⁾。この数値は、今後の人口減少と相まって、イノベーション人材の深刻な不足を示唆している。

労働力の減少は、労働時間の趨勢に大きな変化がない場合、潜在的な労働投入量の減少を通じて経済成長にマイナスの影響を与える。特に製造業やサービス業における研究・技術人材の確保は、イノベーション活動の核心的要素である⁶⁾。現在の高齢化・人口減少傾向が続けば、研究・開発人材は絶対数・人口比率ともに低下の一途をたどる²⁾。

とりわけ、少子高齢化による若手研究・開発人材の減少は、創造性豊かな人材の枯渇を意味する。その結果として、生み出される発明の減少、さらには特許出願件数の減少が予想される。この変化は、弁理士業界の事業構造に根本的な転換を迫るものとなるだろう。

1. 2 国立大学法人化に伴う研究能力の低下

国立大学協会理事会（2024）⁷⁾によれば、2004年の国立大学法人化は、日本の学術研究に構造的な変化をもたらした。最も顕著な影響は財政面に表れている。国立大学法人運営交付金は2004年度の約1.24兆円から2024年には約1.07兆円まで減少し、この間の消費税増税（2014年、2019年）や社会保険料の上昇により、実質的な研究活動資金はさらに圧迫されている。

この財政的制約は、研究環境の質的低下を招いている。例えば、国立大学が保有する1000万円以上の共用機器の3分の2以上が取得から10年以上経過しているにもかかわらず、更新できていない状況にある。また、日本の大学部門における研究開発費は2000年代以降ほぼ横ばいが続き、その間に中国、ドイツ、イギリスに追い抜かれている⁸⁾。これは、国としての研究活動への投資が国際的な水準に比して不十分であることを示している。

研究人材の面でも深刻な課題が生じている。科学技術指標 2024 によれば、大学院博士課程の入学者数は、男性がピーク時から 24% 減少し、女性も 4% 減少している。国立大学における優秀な人材の確保も困難になってきており、将来の研究基盤を支える人材の不足が懸念される。

これらの問題は、日本の研究力の国際的地位の低下として既に顕在化している。論文数（分数カウント法）では、2000 年頃には世界 2 位であった日本が、2020 年頃には中国、インド、ドイツに抜かれ世界 5 位に後退している。さらに深刻なのは研究の質的側面である。Top1% 補正論文数では、2000 年頃の世界 4 位から大きく順位を下げ、中国、イタリア、インド、オーストラリア、カナダ、フランス、韓国、スペインにも後れを取っている。

これらの指標は、日本の研究開発能力が質的・量的の両面で低下傾向にあることを示している。この傾向は、イノベーションの創出や知的財産の創造に直接的な影響を及ぼすことが懸念される。

1. 3 知財業務への AI の影響

AI 技術の進歩は、企業の知的財産管理の在り方を大きく変えつつある。この変化は、特許事務所などの外部機関の役割にも重要な影響を及ぼすと考えられる。

企業の法務・知財部門では、すでに AI 技術の活用が始まっている。代表的な事例として、ユニ・チャームによる社員専用生成 AI 「UniChat」 の導入が挙げられる。株式会社ブレインパッド (2025)⁹⁾によれば、この導入により法務部門への問い合わせ件数が最大 97% 削減され、対応時間の大幅な短縮が実現している。この事例は、AI が法務相談業務の相当部分を代替できる可能性を示している。同様の AI システムの導入が他企業に広がれば、特許事務所などの外部機関への相談件数の大幅な減少につながる可能性が高い。

特許業務においても、AI 技術の影響は急速に拡大している。特許調査、明細書作成支援、特許評価など、従来は専門家の知見が不可欠とされてきた業務領域で AI 技術の開発が進んでいる。これらの技術の発展により、企業は弁理士などの外部専門家への依存度を低下させ、より多くの特許業務を自社内で完結させることが可能になると考えられる。特に年間多数の特許出願を行う大企業にとって、自社での AI 活用特許出願支援システムの構築は、費用対効果の面で魅力的な選択肢となる可能性がある。

このように、AI 技術の進展は、企業の知財業務の自律化を促進し、特許事務所など外部機関の従来役割を大きく変容させる可能性が高い。

1. 4 若手弁理士の採用の困難さ

弁理士数は過去 20 年間で増加したものの、新規の若手弁理士の確保は年々困難になっている。特許事務所の待遇が相対的に低いことや、企業内弁理士の需要が増加していることが影響している。高山 (2008)¹⁰⁾によれば、特許事務所の一人当たり売上は 1999 年の 2,371 万円から 2004 年には 1,795 万円まで低下した。この傾向は現在も続いており、2021 年には約 1,200 万円まで減少したとのデータがある¹¹⁾(3)。

この収益性の低下には、二つの主要因が存在する。第一に、特許出願件数の減少である。特許庁 (2024a)¹²⁾によれば、特許出願件数は 2020 年から 2023 年まで約 30 万件で推移しており、高山 (2008)¹⁰⁾が想定していた 40 万件を大きく下回っている⁽⁴⁾。第二に、弁理士数の増加である。弁理士数は 2003 年の 5,548 名から 2022 年には 12,281 名と 20 年間で 2 倍以上に増加している。

図 2 に示すように、弁理士一人当たりの特許出願件数は 2003 年の 74.5 件から 2022 年には 24.7 件まで減少している。この大幅な減少は特許事務所の収益性に直接的な影響を与えている。加藤 (2024)¹⁵⁾によれば、上場企業トップ 100 社の平均年収は 1,000 万円を超えており、例えば三菱商事では約 2,090 万円¹⁶⁾、ソニーグループでは約 1,110 万円¹⁷⁾となっている。特許事務所の収益性は、これら大手企業と比較して著しく低い水準にとどまっている。

この状況は、弁理士試験の受験動向にも影響を与えている。図 3 が示すように、2008 年以降、弁理士試験の受験者数は緩やかな減少傾向にある。また、図 4 に示される弁理士の年齢構成からは、50 歳以上が約 6 割を占める一方、40 歳未満はわずか 9.2% にとどまり、平均年齢は約 54 歳と高齢化が進んでいることが分かる。さらに深刻な問題は、企業内弁理士との待遇格差である。現在、弁理士の約 4 分の 1 が企業に勤務している。令和 6 年の弁理

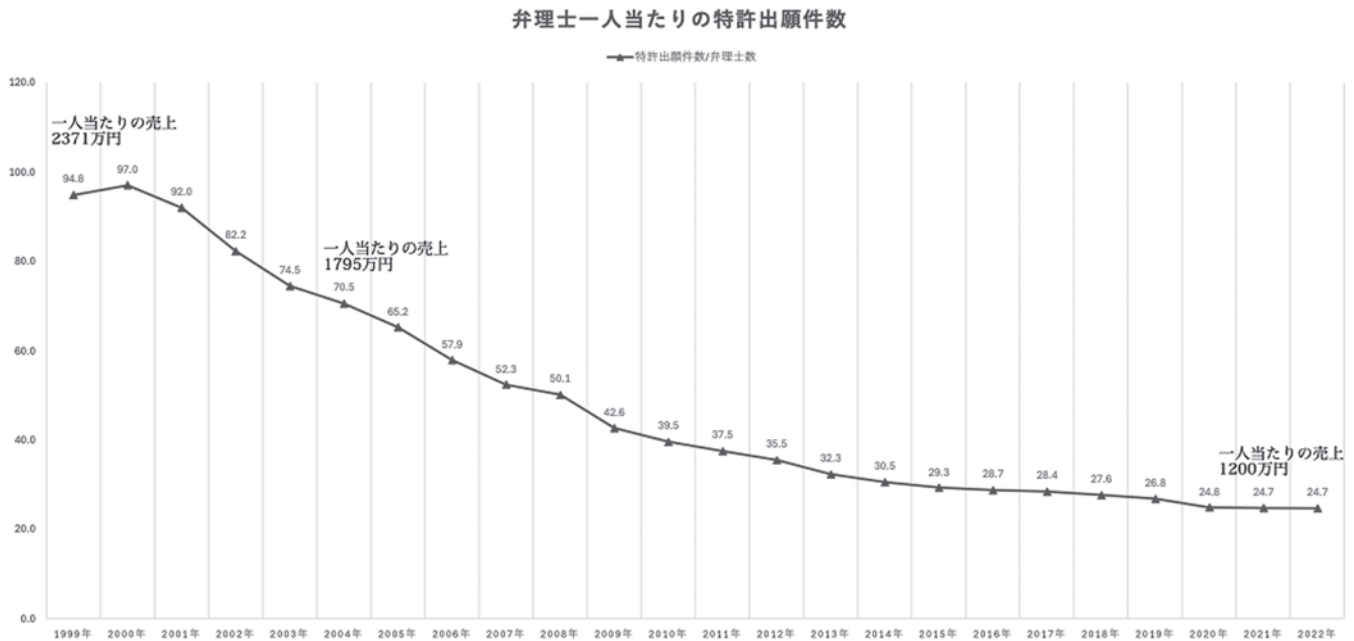


図2 弁理士一人当たりの特許出願件数

特許出願件数及び弁理士数は特許庁（2024a¹²⁾、2015¹³⁾、2005¹⁴⁾）のデータを用いて計算した。一人当たりの売上は、高山（2008）¹⁰⁾及び金融財政事情研究会（2024）のデータを使用した。

士試験合格者データによれば、合格者の46.6%が企業勤務者であり、平均年齢は34.7歳である。これは、特許事務所が企業と競争して若手弁理士を採用することの困難さを示している。

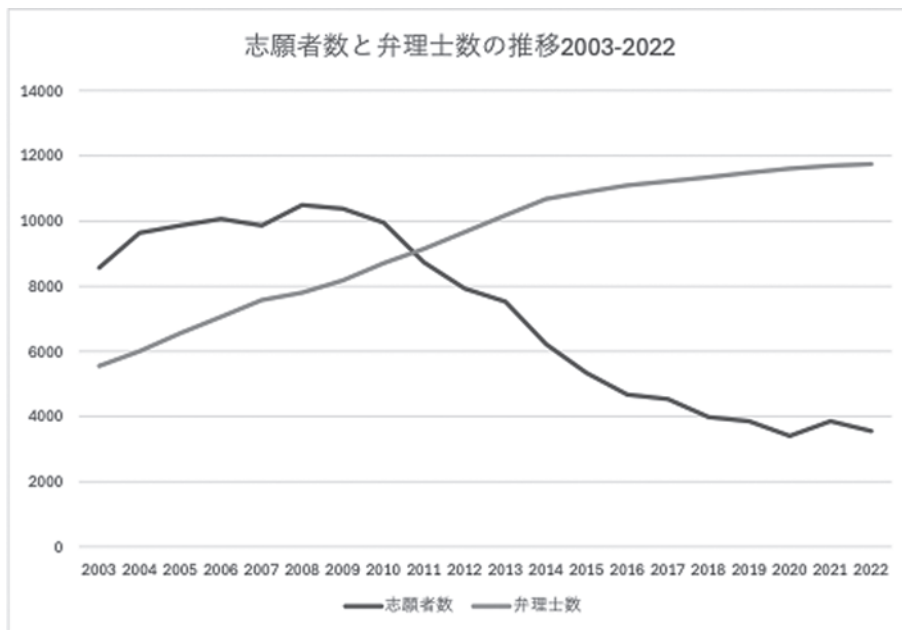


図3 弁理士数と弁理士受験者数

特許庁（2024b）¹⁸⁾のデータに基づき作成

これらの要因を総合すると、特許事務所は今後、深刻な人手不足に直面する可能性が高いと考えられる。特に、若手弁理士の確保が困難となる中で、事務所の年齢構成の偏りがさらに進むことが懸念される。

2. 弁理士業界の将来シナリオと収益構造の課題

特許事務所の利益構造は、専権業務と非専権業務からの売上から経費を差し引いたものとして定義される。今後の業界動向として、以下の2つのシナリオが想定される。

第一に、弁理士の減少速度が案件の減少速度を上回り、一人当たりの案件数が増加するシナリオである。この場合、現状の従業員数で対応する必要があるが、新規採用の困難さを考慮すると、AI活用などによる処理効率の向

上が重要となる。

第二に、弁理士の減少速度が案件の減少速度と同程度かそれ以下となり、一人当たりの案件数が現状維持または減少するシナリオである。この場合、知財コンサルティングやセミナー等の非専権業務における収益拡大が必要となる。

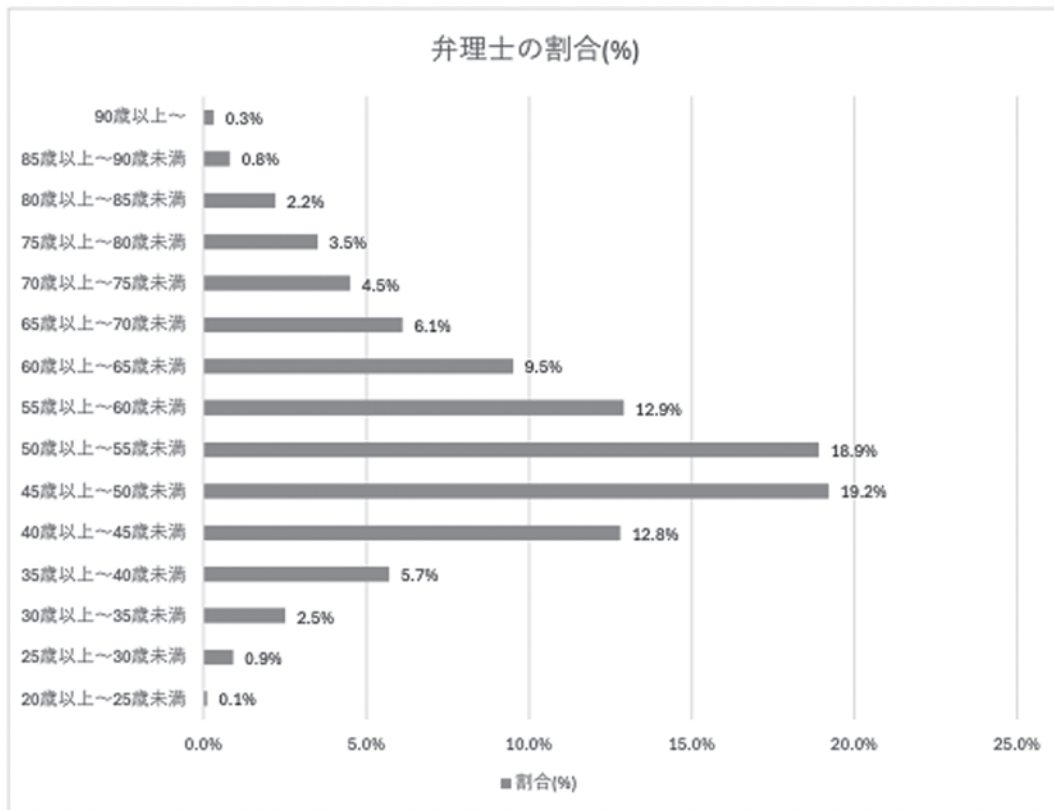


図4 弁理士の年齢分布

日本弁理士会 (2024)¹⁹⁾のデータに基づき作成

2. 1 専権業務における権利価値向上の課題

専権業務の魅力向上は新たな弁理士確保の鍵となる⁽⁵⁾が、現状では構造的な課題に直面している。人口減少傾向にある日本では、特許出願件数や商標出願件数などの専権業務の減少が予測される^{20)21) (6)}。このため、専権業務の単価向上が重要な課題となっている。

知的財産権の価値は主に二つの要素から構成される。排他権としての第三者参入防止効果と、訴訟による損害賠償請求の可能性である。しかし、日本市場の縮小傾向により、排他権としての価値は低下が予測される。

さらに深刻な問題は、日本における知的財産権の行使に関する制度的な制約である。特許訴訟における損害賠償額を見ると、日本では平均約1億円にとどまる一方、米国の陪審裁判では平均約18億円(11.5百万ドル)に達する²²⁾。米国では、Idenix Pharmaceuticals社の約3,960億円(2016年)やPfizer社の約3,354億円(2013年)といった高額な賠償が認められる事例がある一方、日本での最高額は2002年のアルゼ株式会社の74.2億円にとどまっている²³⁾。

訴訟件数の面でも、日本は国際的に見て低水準にある。2021年の日本における訴訟件数は、地裁第一審で611件、高裁121件、知財高裁控訴審103件である²⁴⁾²⁵⁾。これに対し、2021年の米国連邦地方裁判所へ提起された特許訴訟件数は3,798件を記録している²⁶⁾。また2023年の中国では地裁第一審が462,176件、第二審が37,214件を記録している^{27) (7)}。

このような状況下で専権業務の価値を向上させるためには、より戦略的なアプローチが必要となる。弁理士は訴訟に耐えうる強い権利の作成に注力しているが、それに加えて、作成した権利の積極的な活用方法をクライアントに提案し、権利の実質的な価値を高めていく必要がある。これにより、クライアントにとっての知的財産権の価値

向上を実現し、専権業務の適正な対価を確保することが可能となる。

2. 2 AI 技術による弁理士専門業務の効率化

弁理士業務への AI 技術の応用は、主に特許調査、明細書作成、中間処理、外国業務の四つの領域で進展している。特許調査業務では、大瀬 (2023)²⁸⁾が ChatGPT⁽⁸⁾、Bing⁽⁹⁾ Chat、Perplexity⁽¹⁰⁾ AI と特許情報サービスを組み合わせさせた効率的な競合調査手法を提案している。また、野崎 (2024)²⁹⁾は特許検索式作成 GPT や国際特許分類 IPC チャットなど、特許業務に特化した GPTs を公開している。

明細書作成支援においては、萬 (2024)³⁰⁾が発明発掘支援や発明提案書作成における生成 AI の応用事例を報告し、白坂 (2022)³¹⁾は AI を用いた特許基礎資料の出力フローを提案している。

中間処理や外国業務においても、大瀬 (2024)³²⁾によるサムリア⁽¹¹⁾を用いた中間処理支援手法や、長谷川 (2025)³³⁾による審査基準・引用文献の効率的な処理手法など、具体的な応用が進んでいる。これらの AI 技術の導入により、業務効率化とコスト低減が期待できる。特に、若手弁理士の採用が困難な現状において、各業務の迅速な遂行に寄与する可能性が高い。ただし、情報セキュリティの観点から社内システムの構築を検討する必要性や、生成 AI ツールの出力結果の正確性を評価する能力の重要性には留意が必要である。

2. 3 AI 技術による事務所運営業務の効率化

事務所運営における一般業務においても、AI 技術の活用による効率化が進んでいる。セミナー資料作成では、ChatGPT によるアイデア検討や構成案作成、Claude⁽¹²⁾による文章構成の最適化、Canva⁽¹³⁾によるスライド作成の効率化が可能となっている。

情報収集においては、Perplexity などの検索支援ツールが効率的な情報収集を実現し、社内システム開発では、ChatGPT や GitHub⁽¹⁴⁾ Copilot の活用により開発効率が向上している。また、議事録作成では、ChatGPT などの音声文字起こしツールにより作成時間の大幅な短縮が実現している。

2. 4 AI 活用の実践事例：弊所での取り組み

当所では、複数の AI ツールを業務に導入し、効率化を図っている。本節では、主要な AI ツールの活用事例と、その効果について述べる。

まず、ChatGPT については、社内業務効率化のためのツール開発に活用している。具体例として、商標願書用画像処理マクロの開発が挙げられる。従来は手作業で行っていた画像リサイズ作業を自動化することで、作業時間を約 80% 削減することに成功した。また、会議議事録作成においても、AI 文字起こしデータの後処理や要約作成に活用することで、作業効率が向上している。特許実務における活用としては、特許請求の範囲の可読性向上支援や、引用文献の関連性分析などで効果を上げている。商標実務においては、画像類似性の定量的評価や、審査基準に基づいたカスタマイズモデルの構築などを実現している。ただし、AI の出力内容については必ず人的確認を行い、特に文献引用については厳密な検証を実施している。

Perplexity は、特許調査業務において補助的なツールとして活用している。特に、従来型検索では把握が困難であった周辺技術の探索において、効果を発揮している。また、NotebookLM は、審査基準や判例等の理解度向上のための学習支援ツールとして活用している。

これらの AI ツールを組み合わせることで、業務全体の効率は平均して約 30% 向上した。特に、定型的な文書処理や一次調査において顕著な効果が見られている。この実践を通じ、特許事務所における AI 活用の有効性と、その導入指針を示すことができた。

本事例は、AI 技術の適切な活用が、人口減少時代における知的財産サービスの質と効率の両立を可能にすることを示唆している。

(注)

- (1) 理工に含まれていない保健分野（薬学等）や農学を含めても、研究・開発人材の不足は深刻な状況にある。
- (2) この問題は 2005 年時点で認識されていたが、少子化傾向に歯止めがかからず、その影響は年々深刻化している。
- (3) 高山（2008）はサービス業基本調査を、金融財政事情研究会（2024）は 54 件の特許事務所のデータを使用しており、直接比較には注意が必要である。
- (4) 高山（2008）の予測と実績値の乖離は、当時の市場環境の変化を示唆している。
- (5) 非専権業務（弁理士資格を持たない者でも行える業務）は弁理士資格の必要性が低いいため、弁理士志願者を増加させる誘因とならない。一方、専権業務（弁理士資格が必須の業務）の魅力向上は、弁理士資格の価値を高め、志願者増加につながる。
- (6) 知的財産研究所編（2007）及び特許庁（2024c）によれば、特許取得件数は GDP や人口と、商標出願件数は労働力人口と強い相関関係にあることが示されている。
- (7) 法制度の違いはあるものの、特許・実用新案関連の訴訟件数に限っても、中国（2023 年：44,711 件）は日本（2008-2017 年平均：165.5 件）を大きく上回っている。
- (8) ChatGPT は、OpenAI OpCo, LLC の登録商標
- (9) Bing は、Microsoft Corporation の登録商標
- (10) Perplexity は、Perplexity AI, Inc. の登録商標
- (11) サマリヤは、パテント・インテグレーション株式会社の登録商標
- (12) Claude は、Anthropic, PBC の登録商標
- (13) Canva は、Canva Pty Ltd の登録商標
- (14) GitHub は、GitHub Inc. の登録商標

(参考文献)

- 1) 厚生労働省（2023）「厚生労働白書 2023 年版」
- 2) 国立社会保障・人口問題研究所（2023）『日本の将来推計人口令和 5 年推計』、人口問題研究資料；第 347 号（令和 5 年推計）、国立社会保障・人口問題研究所 https://www.ipss.go.jp/pp-zenkoku/j/zenkoku2023/pp_zenkoku2023.asp
- 3) 藤波匠（2024）「2024 年の出生数は 68.5 万人、婚姻数は 47.5 万組の見通し」、日本総研リサーチアイ <https://www.jri.co.jp/MediaLibrary/file/report/research/pdf/15409.pdf>.
- 4) 労働政策研究・研修機構（2023）「2023 年度版 労働力需給の推計（速報）」<https://www.jil.go.jp/press/documents/20240311.pdf>.
- 5) 文部科学省（2024）「令和 6 年学校基本調査」<https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?tclass=000001223581&cycle=0>
- 6) 内閣府（2005）「平成 17 年度年次経済財務報告書」<https://www5.cao.go.jp/j-j/wp/wp-je05/05-00000pdf.html>
- 7) 国立大学協会理事会（2024）「国立大学協会声明—我が国の輝ける未来のために（参考資料）」、国立大学協会公式声明（参考資料）https://www.janu.jp/wp/wp-content/uploads/2024/06/202406_PresidentsComment_sankou.pdf
- 8) 文部科学省科学技術学術政策研究所（2024）『科学技術指標 2024』、調査資料；341（2024）、文部科学省科学技術・学術政策研究所科学技術予測・政策基盤調査研究センター <https://ndlsearch.ndl.go.jp/books/R100000002-I033674420>
- 9) 株式会社ブレインパッド（2025）「ブレインパッド、ユニ・チャームの社員専用生成 AI 利用環境「UniChat」の精度改善と、利用部門の拡大を支援」、プレスリリース <https://www.brainpad.co.jp/news/2025/01/27/22762>、株式会社ブレインパッド公式サイト
- 10) 高山奨史（2008）「特許事務所業界の動向と今後の展望」『パテント』61（12）、21-27
- 11) 金融財政事情研究会（2024）『業種別審査事典。第 1 巻』（第 7 巻）、金融財政事情研究会、第 15 次版
- 12) 特許庁（2024a）「特許行政年次報告書 2024」、年次報告書 <https://www.jpo.go.jp/resources/report/nenji/2024/index.html>
- 13) 特許庁（2015）「特許行政年次報告書 2015」、年次報告書 <https://www.jpo.go.jp/resources/report/nenji/2015/index.html>
- 14) 特許庁（2005）「特許行政年次報告書 2005」、年次報告書 <https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=dataset&toukei=00552020&tstat=000001024636&tclass1=000001024643>
- 15) 加藤桃子（2024）「年収が高い会社ランキング 2024【全 1001 社・完全版】1500 万円超が 13 社！」、ダイヤモンド・オンライン <https://diamond.jp/articles/-/352351> ダイヤモンド編集部
- 16) 三菱商事株式会社（2023）「2023 年度有価証券報告書」、有価証券報告書 https://www.mitsubishicorp.com/jp/ja/ir/library/fstatement/pdf/2023_04/y2023_04.pdf
- 17) ソニーグループ株式会社（2023）「2023 年度有価証券報告書」、有価証券報告書 https://www.sony.com/ja/SonyInfo/IR/library/r5_q4.pdf
- 18) 特許庁（2024b）「弁理士制度の現状と今後の課題」、第 20 回弁理士制度小委員会配布資料 https://www.jpo.go.jp/resources/shingikai/sangyo-kouzou/shousai/benrishi_shoi/document/20-shiryou/02.pdf
- 19) 日本弁理士会（2024）「日本弁理士会会員の分布状況」<https://www.jpaa.or.jp/about-us/members/>
- 20) 知的財産研究所編（2007）『特許の経営・経済分析』、雄松堂出版

- 21) 特許庁 (2024c) 「令和 5 年度商標出願動向調査報告書」、調査報告書
https://www.jpo.go.jp/resources/report/gidou-houkoku/document/isyou_syouhyou-houkoku/2023shohyo_macro.pdf
- 22) 知的財産研究所 (2020) 「実効的な権利保護に向けた知財紛争処理システムの在り方に関する調査研究報告書」
https://www.jpo.go.jp/resources/report/sonota/document/zaisanken-seidomondai/2019_10_01.pdf
- 23) 服部健一 (2023) 「米国特許訴訟における損害賠償は何故高額になるのか」『パテント』76 (9)、85-92
- 24) 知的財産高等裁判所 (2024a) 「知的財産権関係民事事件の新受・既済件数及び平均審理期間 (全国地裁第一審)」
<https://www.ip.courts.go.jp/vc-files/ip/2024/j-zenkokuchisai.pdf>
- 25) 知的財産高等裁判所 (2024b) 「知的財産権関係民事事件の新受・既済件数及び平均審理期間 (知財高裁控訴審)」
<https://www.ip.courts.go.jp/vc-files/ip/2024/j-kousoshin.pdf>
- 26) 石原徹弥 (2022) 「米国の知財概況」https://www.jetro.go.jp/ext_images/_Ipnews/us/2022/20220307.pdf
- 27) 最高人民法院知識産権法庭 (2023) 「中国法院知知識産権司法保護状況 2023 年」。
https://www.cnipa.gov.cn/art/2024/4/30/art_2436_192131.html
- 28) 大瀬佳之 (2023) 「AI サービスを活用した知財情報解析を含む競合調査の提案」『情報の科学と技術』73 (5)、187-191
- 29) 野崎篤志 (2024) 「特許検索・特許分析に関する GPTs」、Note.com <https://note.com/anozaki/n/n238e25e25436>、オンライン記事
- 30) 萬秀憲 (2024) 「生成 AI の知財業務での活用」『知財管理』74 (7)、828-842
- 31) 白坂一 (2022) 「弁理士業務と AI 特許作成」『パテント』75 (2)、17-26
- 32) 大瀬佳之 (2024) 「AI による特許の中間対応支援 (サムリアの拒絶支援機能/図面対応事例の紹介)」、Note.com
https://note.com/ose_yosshy/n/n5530323af938、オンライン記事
- 33) 長谷川寛 (2025) 「生成 AI 時代に求められる弁理士についての個人的考察」、ブログ『徒然なるままに欧州知財実務』
<https://hasegawa-ip.com/news/generative-ai-vs-attorney/>、オンライン記事

(原稿受領 2025.2.4)