

米国における特許情報の活用

Utilization of patent information in the United States

独立行政法人日本貿易振興機構（JETRO）ニューヨーク事務所 知的財産部長

蛭田 敦

平成 14 年特許庁入庁。化学分野の審査・審判に従事。調整課、審判課、総務課で特許の審査・審判、特許情報に関する企画・調整等も経験。令和 5 年 7 月より現職。

1 はじめに

大統領選挙を控える米国では、今後の政治や経済がどのように変化していくのか、期待と不安とが交錯した状態にある。他方、米国が AI などの先端技術分野において国際的にリードしていく、米国の競争力を維持・強化していくという方向性は、いずれの候補者が大統領になったとしても変わらないと考えられる。そして、産業・技術競争力を確保するための手段として、引き続き知的財産が重要な役割を果たすことは疑いようがない。

本稿は、米国の知的財産政策の概況について、主に特許情報の活用という視点から紹介するものである。

2 統計情報

米国における特許出願件数の推移は、米国における研究開発の動向を知るために有用である。米国における特許出願件数は年間 60 万件程度で推移しているが、これは、新発明に基づく新出願と、拒絶査定を受けた後に審査の継続を行う継続審査請求との合計値である。新出願と継続審査請求とを分離して示したものが図 1 である



図 1 米国における特許出願件数推移

が、この図から新発明に基づく出願が増加していることが分かる。

新発明に関する出願が増加傾向にあることから、米国における研究開発が活況にあるかということ、必ずしもそうとは言い切れない。図 2 は、出願人国籍別の出願件数推移を示したものである。米国からの出願件数、そして第 2 位にあった日本からの出願件数は近年やや減少傾向にあり、他方、中国や韓国からの出願件数が増加している。なお、図 1 と図 2 は、いずれも米国特許商標庁（United States Patent Trademark Office：以下 USPTO）から報告されている年次報告書（Annual Report）^[1] に掲載されたデータに基づいて作成したものである。

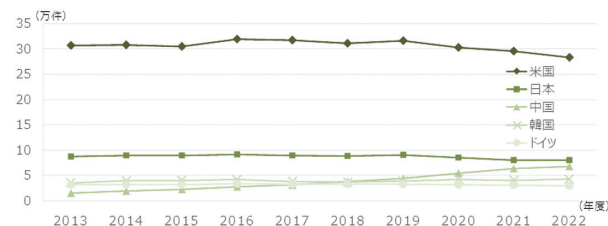


図 2 出願人国籍別の米国特許出願件数推移

米国におけるイノベーションを促進するために、USPTO は様々な取組を行っている。近年では特に多様性・包摂性に関する取組が積極的に行われており、ここでも統計情報が利用されている。

USPTO は女性発明家による特許出願を促進しているが、この背景には、2020 年に USPTO 内のチーフエコノミストから報告されたレポート^[2]がある。このレポー

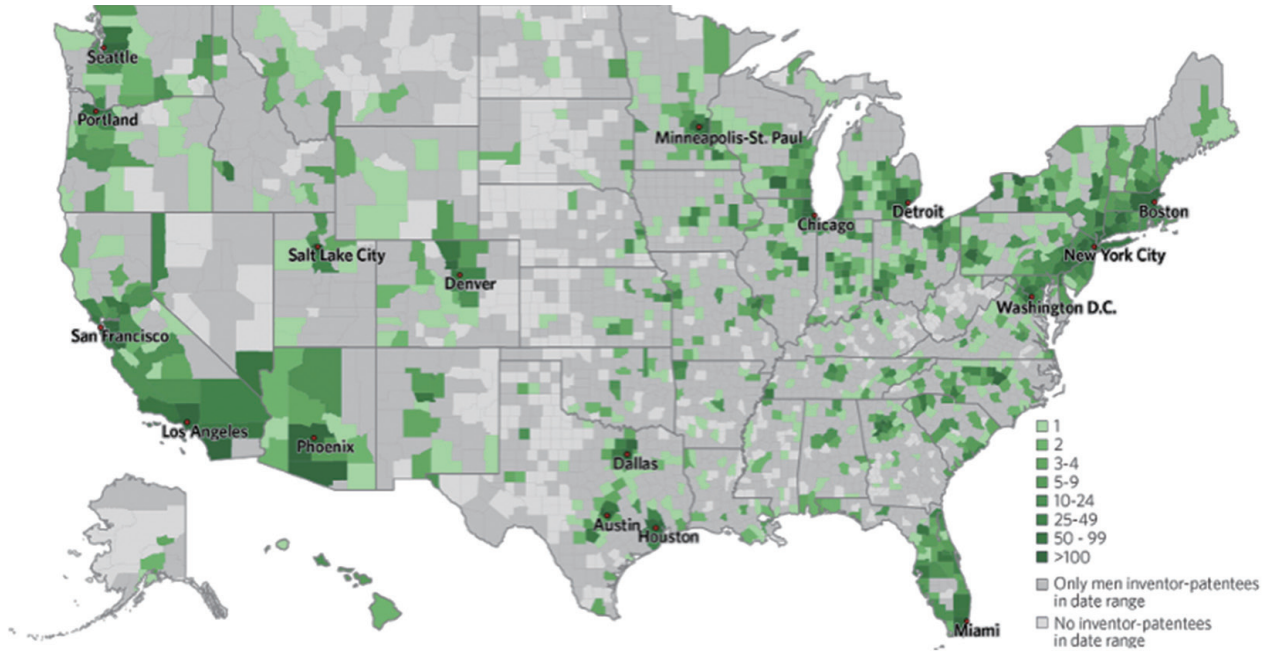


図3 女性発明家の所在地域

トによると、女性発明家のみによる特許出願は12.8%であり、女性発明家を含む特許出願としても21.9%と、相対的に割合が小さい。そして、女性発明家の地域分布に関する分析（図3）、また、女性発明家がいる地域といない地域とでの経済状況比較も行われ、女性発明家がいる地域の方が好況にあることも報告されている^[3]。

USPTOは、出願能力に乏しい者を対象として無償の支援プログラムを展開している。2024年1月に公表された報告書によれば、2023年には約120万ドルの予算（前年比倍増）を費やし、弁護士による法律相談等を提供している。同プログラムに参加している女性の割合は、直近では43%と増加傾向にあり、実際に特許出願している発明家の割合（13%）に比較すると高い割合となっている。また、女性によるイノベーションをテーマとしたイベント（図4）も実施されている。



図4 イベント案内のロゴ

このように、統計情報を分析し、ファクトに基づいて必要な措置を行うことで、より実効性のある取組とすることができると考えられる。また、行政のみならず、民間事業者も、統計情報に基づいた情報提供により新たなビジネスを提供することができると考えられる。例えば、日本で行われているIPランドスケープなども統計情報の活用例ではないだろうか。米国ではIPランドスケープという表現を耳にすることは少ないが、米国の特許情報事業者によると、米国の企業でも経営に特許情報を活用しているようである。特に特許訴訟に関する情報は、様々な場面で取り上げられており、米国企業からの関心が高い。

3 USPTOの情報施策

USPTOは、次の5つの政策目標を掲げた2022～2026年度の戦略計画を発表している^[4]。

- (1) 包摂的な米国イノベーション及び国際競争の推進
 - (2) 信頼性の高い権利の効率的な発行
 - (3) 新たな脅威や持続的な脅威に対する権利保護の促進
 - (4) 好影響を与えるイノベーションの創出
 - (5) 庁業務の最大化による職員及び顧客満足の向上
- そして、目標(5)に情報関連の施策が盛り込まれている。



▶最新の IT インフラとアプリケーションの開発

- ・コスト効率の高い最新のクラウド技術を活用し、安全で復旧能力の高いシステムを提供
- ・自動化と AI を活用してビジネスプロセスを強化

▶データの利活用を高めることによるアカウントビリティなどの向上

- ・組織全体で共有されるデータの管理手法を確立
- ・効率的で安全なデータアクセスの提供

近年、USPTO は様々な IT システムを更新している。代表的なものは、次に示すとおりである。

< 特許出願・管理システム >

USPTO は、2023 年 11 月に、従来の特許出願・管理システム (EFS-Web) 及び出願人向けの特許情報検索システム (Private PAIR) を、特許の電子出願と包袋検索の機能を統合させたシステムである Patent Center^[5] に完全に置き換えた。Patent Center は、2017 年にリリースされ、旧システムと併存させる形で運用されており、旧システムの機能を全て引き継いだ上で操作性等を向上させたものとされていた。しかし、システムの完全移行に当たっては、ユーザーの準備が不十分であったことや、弁護士とその補助員がシステム間でやりとりする旧システムの機能が欠如していたことなどから期日を遅らせる措置があった。システムの完全移行後、米国弁護士等から何度かシステムの不安定性に関する意見を聞いたことがあるが、大きな問題には発展していない模様である。

出願システムに関連して、ユーザー間で大きな話題となっていたのは、出願ファイルの形式が DOCX とされた点である。DOCX 形式に統一されることで、構造化されたテキストデータによる情報管理が可能となり、例えば、出願書類のフォーマットチェックなどを自動化できるというメリットがある。また、一般ユーザーに提供されるデータも構造化されるために、機械的な処理を施しやすくなるという恩恵をユーザーが得られることにもなる。

DOCX に出願ファイルの形式が限定されることに対しては、例えば、出願人が提出した DOCX 形式データから USPTO が PDF 形式で公報データを作成する際に、誤った文字変換が行われることなどが懸念されていた。そのため、USPTO は、DOCX 形式への完全移

行に向けて、準備期間を置き、バックアップとしての PDF ファイルを DOCX ファイルに付随させて提出することを無料で認めていた。DOCX への完全移行日は、一般ユーザーの懸念もあり、数次の延長が行われた後、2024 年 1 月 17 日とされた。当初は、DOCX 形式への移行後は、バックアップ PDF の提出を認めない方針であったが、この提出は現在も認められている。当該運用変更により、出願人は、明細書、クレーム、図面を DOCX 形式で出願しない場合、400 ドルの追加手数料を支払わなければならない。

USPTO は、これまでに何度も DOCX 形式ファイルによる出願についてオンライン説明会を実施しており、DOCX 形式以外での出願を有料化した後も、月 2 回程度の高頻度で継続的に説明会を行っている。図 5 は、USPTO のセミナー案内でこれまでに何度も目にしたイラストであり、これを見る度に、新運用に向けた USPTO の努力を感じる。

米国の特許弁護士等からは、(a) バックアップ PDF を引き続き提出する、(b) バックアップ PDF に関する運用廃止を見据えて DOCX のみでの出願に切り替えるというように、様々な声がある。DOCX 形式の提出



PATENT CENTER USER GUIDE

November 2023

ABSTRACT

This User Guide will provide you with the information needed to use Patent Center to file and view patent applications electronically. A brief overview of the process and screen shots that identify critical components of the tool are included.



図 5 Patent Center マニュアルと DOCX 説明会のイメージ

ファイルと USPTO 作成の PDF ファイルとの間に相違がある場合、出願人は修正を求めることができる。特に記号や数式などに注意が必要だという実務家からの声が多い。2024 年 5 月には、出願時に明細書等の補正書が DOCX 形式でない場合にも追加手数料が課せられる旨の注意が USPTO から発せられ、また、Patent Center に関して、植物特許出願の選択肢を新たに設けた旨が USPTO からアナウンスされた。運用の定着、そして機能改善に向けた USPTO の取組は、しばらく継続されそうである。

<権利登録システム>

USPTO は、特許・商標の権利移転等に関する新たなシステムである Intellectual Property Assignment System (IPAS: 通称 Assignment Center) の運用を 2024 年 2 月から開始した。このシステムは、特許の権利移転等に関するシステムである Electronic Patent Assignment System (EPAS) と商標の権利移転等に関するシステムである Electronic Trademark Assignment System (ETAS) を統合させたものである。USPTO によれば、IPAS においては、USPTO の担当者が 1 つの安全なクラウドベースのシステムから権利移転等の申請のステータスを追跡し、データを記録し、通知を発行できるようになるため、カスタマーサービスが強化される。同システムの利用マニュアルは、USPTO ウェブサイトに掲載されている^[6]。

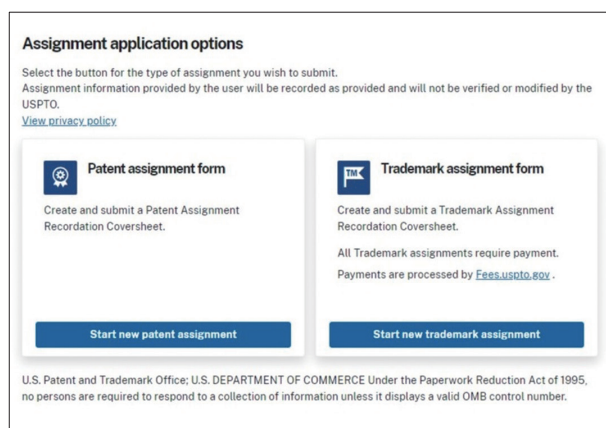


図 6 IPAS の画面イメージ

<商標検索システム>

USPTO は、2023 年 11 月に新たな商標検索システムを正式に導入する旨を報告した。このシステムもク

ラウドベースとなっており、①検索環境の安定性の向上、②検索インターフェースの簡素化、③検索機能の強化などが施されたとされている。システムリリースに当たっては、8か月に渡り実務家とのパートナーシップがあった旨も報告されている。

同検索システムの利用方法に関しては、ウェブサイトにおいて説明会の動画（録画）を掲載するなどして説明されている^[7]。使用感については利用者の好みもあると思われるが、検索画面上部の 1 行のスペースに検索種別の選択と検索ワードの入力といった機能が集約された形になっており、コンパクトで分かりやすいインターフェイスであると感じられた。

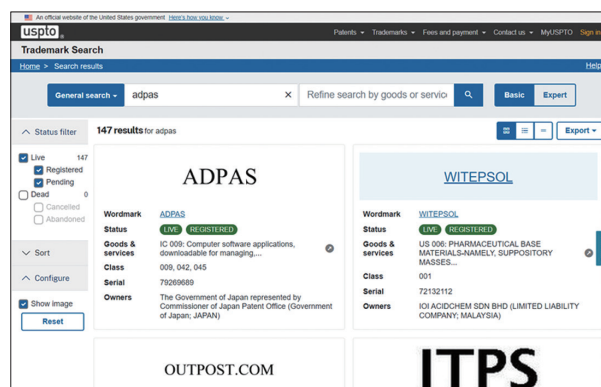


図 7 商標検索システムの画面イメージ

<特許検索システム>

上述のシステムに先駆けて 2022 年 2 月から、旧システムを高度化させた Patent Public Search が提供されている。審査官向けの検索システムには AI が活用されており、USPTO が民間事業者の協力の下で、現行システムの維持・開発を行ったり、AI を活用した画像検索機能を設けたりする旨のニュースを目にしている。これらの機能が一般向けのオンライン検索システムでも利用できるようなれば、さらに便利になると考えられる。

USPTO の本庁舎には、一般向けの資料室が用意されており、先行技術調査などを行うことができる。しかし、図 8 のとおり、あまり利用されている様子はない。充実した機材が準備されているのに残念だと思われるが、裏返せば、USPTO の一般向けオンラインサービスが充実しているといえるのかもしれない。

USPTO のシステム更新は、利用者に対してさらなる利便性を提供するものであることが期待される一方

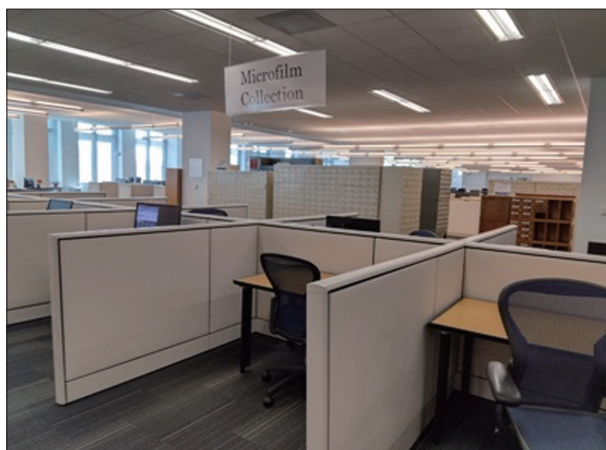


図8 USPTO 本庁舎の資料室

で、ITシステムの変更に伴ってトラブルが発生したとの報告も行われている。

2024年4月には、USPTOから一般向けに提供されているデータセットの中に、商標出願人の住所が含まれていた旨が報告された。報告によれば、14,000人の出願人の住所が2023年8月23日から2024年4月19日までに提供されたデータセットの中に含まれていたとのことである。また、同様の報告が2023年6月にも行われており、その際には、2020年3月から2023年2月までの間に61,000人の商標出願人の住

所がAPIやデータセットで閲覧可能な状態にあった。

2024年5月には、上述のAssignment Centerへのシステム移行時のプログラミングミスにより、同年の2月5日から3月29日まで、未公開特許出願の発明の名称と出願番号が閲覧可能であった旨が報告された。発明自体の技術情報や出願人の情報は閲覧できない状態であったために影響は小さいと考えられるが、長官からのメッセージとして一般的なニュースレターとは差別化して報告されていることを見ると、USPTOが重く受け止めていることが感じられる。

特許情報に限られた問題ではないが、情報の保護と活用とは表裏一体の関係にあり、適切な管理が求められる。

USPTOは、職員の多くが在宅勤務を行っており、2024年春には、本庁舎となるアレキサンドリアオフィスの5つのビルのうち、2つのビルの賃貸契約を解除した。これも、USPTOの業務システムが、リモートで利用しやすいものとなっていることを裏付けているのであろう。USPTOは、職員数の確保や地域発のイノベーション（地域への知的財産教育の浸透）などを目的として、図9から示唆されるとおり、全米各地での職員の雇用や配置を進めている^[8]。USPTOの地域活動を強化

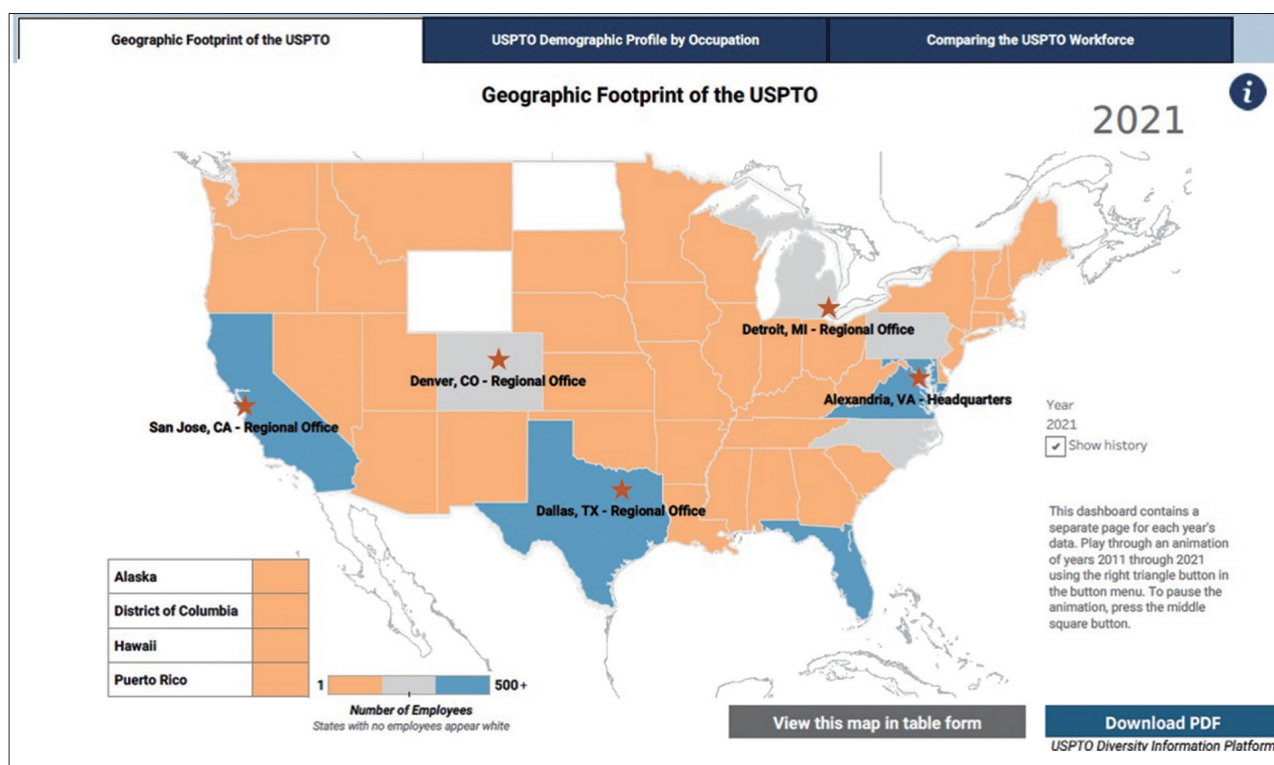


図9 USPTOの職員分布(2021年)

するべく、2025年12月までにアトランタに新たなオフィスを設けることも報告されている。

USPTOの職員の多くが在宅勤務を行っていることにも関係するかもしれないが、知的財産関連の業務を行う弁護士等の実務家の間でも在宅勤務をする者が増えている。許容される在宅勤務日数など、在宅勤務に関する労働条件が弁護士等の職場選択の指標の一つになっているようでもある。また、USPTOが2023年4月から特許登録に係る証書を電子的に発行するなど、USPTO関連の手続の電子化が進んでいることも、弁護士等の在宅勤務を促進しているようである。2024年1月には、USPTOからの特許訂正証明書の発行も電子化された。日本の特許庁でも手続の電子化が進められているが、電子化が人々の働き方に影響を与えていることは間違いない。

4 AIの活用と規制

米国に限ったことではないと考えられるが、AIに関するニュースは日常的に報道されており、知的財産に関連したニュースも少なくない。また、AIをテーマとしたイベント（セミナー、討論会等）も数多く開催されており、日進月歩の技術に関するものだけに、議論の終点が見える気配もない。AIが人々の生活を便利に、豊かにするものである一方、AIの能力を高めるために利用されるデータの管理の必要性も強く認識されているところである。

2023年10月に、バイデン大統領はAIの利用に関する大統領令を発した。この大統領令では、まずAIの安全な利用、すなわち、国家の安全や国民のプライバシーを脅かすような利用を規制する方針が示されている。その一方で、AIを有効利用することで、米国を強く、また国民の生活を豊かにするような方針も読み取れる。同大統領令では、USPTOに対してAIに関する課題に取り組むように指示も出ており、例えば、AIに関連する発明における発明者適格に関するガイドラインの提供や、AIに関連する発明の特許適格性（特許法101条の充足性）に関するガイドラインの提供がUSPTOに求められている。

本稿では、USPTOが意見募集を実施したUSPTO関連手続におけるAIの利用に関するガイダンスを紹介

したい。このガイダンスが提案された背景には、上述の大統領令に加えて、USPTOが民間の有識者も交えて実施しているイベント（AI and Emerging Technology Partnership）で得た有識者からの意見などがある。このイベントは一般にも公開されており、オンラインで視聴することもできる^[9]。

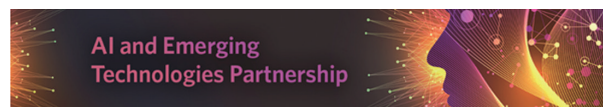


図10 USPTOのAI関連イベントイメージ

USPTOのガイダンスでは、まず現行の規則について紹介されている。AI関連の討論では、新たなルールが必要か否かという論点が出てくるが、まずは既存のルールをAIに当てはめて、ギャップが生じた場合には必要な措置を考慮すべきという意見が一般的である。USPTOのアプローチも、この流れに沿ったものといえるだろう。

USPTOが提示している現行の規則は、次の2つである。

- (a)USPTOへの手続を行う者には、誠実かつ真摯に対応する義務（誠実義務）がある。誠実義務には、手続を行う者が特許性について重要であるとする全ての情報を開示する義務が含まれる。
- (b)USPTOに提出する書類には、署名がなければならない。署名により、書類を提出する者は、書類の内容が正確であることを証明しなければならない。

AIが発明者としての適格性を有するか否かについては、米国においても裁判所で争われた。連邦巡回区控訴裁判所（Court of Appeals for the Federal Circuit: CAFC）において、発明者が自然人でなければならない旨が判示され、その後に最高裁判所に上訴されたものの、最高裁判所は、この請求を却下した。つまり、上述の2つの規則が特筆されているのは、USPTOに手続を行う者もまた自然人でなければならない、仮にAIのサポートを得ながら手続を行うことがあったとしても、その結果について自然人としての責任を果たす必要があるからであろう。

次に、このガイダンスでは、USPTOへの手続において注意すべき点を具体的な事例として説明している。特に注意が必要になりそうな点は、次のとおりである。

< AIから得た情報の正確性の確認 >

AIの特性（学習状況など）により、必ずしも正確な情



報を得られない可能性がある点には留意する必要がある。このガイダンスには次のような説明が記載されている。

- ・ オフィスアクションへの応答の一部を AI で作成する場合などには、記載されている文献や主張の正確性を担保する必要がある。例えば、提出される書類に記載された内容が従来の法律だけでなく、最新の法律に基づいているか否かを確認することが求められる。
- ・ 商標の手続において、AI が生成した証拠、例えば、使用実態のない商標の使用を示す証拠などを提出しないように注意を払う必要がある。

2023 年 2 月には USPTO の審判部への手続における AI の悪用防止に関するガイダンスも報告されており、AI による証拠の捏造などに対して注意喚起されている。この背景には、ニューヨーク州の裁判手続において実際に AI が悪用された事案が発生したこともある。

< AI を利用する上での制約 >

AI の性能を向上させるには、大量の情報を学習させる必要があるが、その過程で注意すべき点も存在する。このガイダンスには次の説明が記載されている。

- ・ AI などのツールを用いて USPTO のデータベースに機械的にアクセスしてデータマイニングを行うことは、USPTO の利用規約に違反し、当該ツールを使用するユーザーは USPTO へのアクセス拒否や法的処分の対象となり得る。
- ・ AI に USPTO への手続に関する内容を入力することにより、機密情報や顧客情報が第三者に開示されるおそれがある。また、利用者は AI が米国外のサーバーを利用する可能性に留意する必要がある。AI に入力されたデータが米国外に持ち出されると、輸出管理規制、国家安全保障規制、秘密保持命令に違反するおそれがある。

上述の大統領令からも理解されるように、AI は有益なツールであるとともに、情報セキュリティリスクにも近接した存在である。AI を提供する企業等は継続的に AI に関する課題（安全性、法的責任など）に取り組んでいくと考えられるが、AI の利用者もまた、情報管理に細心の注意を払う必要があるだろう。

5 おわりに

本稿では、米国における特許情報の活用という観点から、最近の米国の動きを紹介したが、米国の知的財産関係者が日本の特許情報を活用している点にも触れておきたい。特許庁が提供している J-PlatPat は、米国の実務家からも広く認知されており、また、同サービスで提供されている特許文献やオフィスアクションの機械翻訳文に対する評価も高い。特許情報の安全かつ有効な活用により、さらなるイノベーションが期待される。

参考文献

- [1] <https://www.uspto.gov/about-us/performance-and-planning/uspto-annual-reports>
- [2] <https://www.uspto.gov/sites/default/files/documents/OCE-DH-Progress-Potential-2020.pdf>
- [3] <https://www.uspto.gov/sites/default/files/documents/oce-women-patentees-report.pdf>
- [4] <https://www.uspto.gov/about-us/performance-and-planning/strategy-and-reporting>
- [5] <https://www.uspto.gov/patents/apply/patent-center>
- [6] <https://assignmentcenter.uspto.gov/>
- [7] <https://www.uspto.gov/trademarks/search>
- [8] <https://developer.uspto.gov/diversity-data/diversity-at-uspto>
- [9] <https://www.uspto.gov/initiatives/artificial-intelligence/ai-and-emerging-technology-partnership-engagement-and-events>

