

## 新しいIP時代-Chat GPTは私たちのIPライフをどう変えるのか

2023年5月20日

Keyword：Chat GPT、Open AI、人工知能、米国特許、自然言語、機密保持、検索エンジン、発明者、明細書

要旨：

最近、Chat GPTは世界中の様々な業界で急速に話題になっている。Chat GPTが知的財産権業界にどのような影響を与えるかが注目されている。本稿では、Chat GPTを含むAI技術がもたらす課題、Chat GPTに期待される用途、および潜在的なリスクについて解説する。なお、Chat GPTの利用には著作権の問題も関係している可能性があるが、本稿はそのような問題に触れず、特許権に焦点を当てる。

### 1、Chat GPTとは？

Chat GPTは、Open AIによって開発された人工知能(AI)チャットボットで、2022年11月30日に公開されました。その詳細で明確な応答ですぐに有名になり、2023年1月にはユーザー数が1億人を突破しました。

我々は、興味本位で、Chat GPTに同一の質問をしたところ、Chat GPTは次のように答えました。

*「私がChat GPTであり、Open AIによって開発された言語モデルです。私は、ユーザーが入力した自然言語を理解し、応答できるように、膨大なテキストデータのコーパスを使ってトレーニングされています。私の目的は、幅広いトピックに関する質問、コメント、問い合わせに対して人間のような応答を生成できるように、ユーザーを支援することです。私は、ユーザーに役に立ち、有益な応答を提供できるよう、常に学習と改善を努めています。」*

つまり、Chat GPTは、ユーザーの入力に対して人間のような回答を自動的に生成するAIチャットツールです。



## 2. 米国におけるAIの動向

ChatGPTという特定のプラットフォームについて説明する前に、米国特許商標庁（USPTO）がAI関連の発明を通常どのように扱っているかについて簡単に説明します。

2020年10月5日にUSPTOが発表した調査結果<sup>ii</sup>によると、米国におけるAI特許出願は2002年から2018年にかけて倍以上に増加し、2018年にはUSPTOのテクノロジーサブクラスの42%以上がAIを含む特許を扱っていました。それに対し、1976年にAIを含む特許を扱ったサブクラスはわずか9%でした。つまり、AIは、発明と技術の普及にとってますます重要になってきているに違いありません。

AI関連発明の審査に関して、USPTOはウェブサイト<sup>iii</sup>で「AI関連発明は、コンピュータ利用発明のサブセットとみなすことができるため、USPTOのコンピュータ利用発明に関する指針が有用なリソースとなり得る」と発表しています。したがって、35 USC § 101に基づく主題適格性、35 USC § 112 (a)に基づく書面記載要件、実施可能要件およびベストモード要件、35 USC § 112 (b)に基づく明確性要件、並びに35 USC § 112 (f)に基づく機能クレーム言語といったコンピュータ利用発明に関してよく議論される問題は、AI関連発明についても考慮する必要があります。

## 3. ChatGPTは共同発明者になれるのか？

### a. ChatGPTの発明者について

まず、ChatGPT自体がこの質問にどのように答えたかを見てみましょう。

「AI言語モデルとして、ChatGPTは現在の米国法では共同発明者になることはできません。

米国特許法では、発明者は「発明の主題を発明または発見した個人」と定義されています。「個人」の定義は厳密には自然人に限定されませんが、裁判所はこの用語には動物や機械などの人間以外の存在は含まれないと判示しました。したがって、現在の米国特許法では、AIシステムやその



他の人間以外の存在を発明者として認めていません。

しかし、発明プロセスにおけるAIと機械学習の使用が増加し続けているため、この問題は現在、法律および知的財産業界内で議論の対象となっています。一部の法律専門家や学者は、発明の構想に大きく貢献するAIシステムは発明者として認められ、ある程度の法的保護と認知が与えられるべきだと主張しています。しかし、現時点では、米国特許商標庁(USPTO)は、AIシステムが発明者として特許出願に記載されることを許可していません。」

とても印象的な答えだと思います。

## b. MPEP 2137.01 および関連判例法

上記のChatGPTの回答のように、連邦巡回控訴裁判所は「曖昧さはない：特許法は、発明者が自然人、つまり人間でなければならないことを求めている」<sup>iv</sup>と示しました(強調追加)。つまり、現在の米国法において、ChatGPTは、発明の創出または開発にいくら貢献したとしても、発明者として認められません。

一方、興味深いことに、USPTOは現在、AIと発明者に関するパブリックコメントを募集しています(連邦登録番号2023-03066を参照<sup>v</sup>)。連邦官報に示されているように、AIシステムの貢献なしに特許発明が生み出され得ない場合、特許出願に記載されている自然人が、登録特許の発明者の地位(inventorship)全体を所有できるかどうかは確かに疑問です。このような特許は、該発明の真の発明者を列挙していないとして無効とされる可能性はあるのでしょうか。これは未解決の問題であり、USPTOがこの問題に関して何らかのガイダンスを提供してくれることを期待しています。

[注] USPTOによれば、自然人は、AIシステムをツールとして、AIシステムのアーキテクチャの設計、AIシステムに提供する特定のデータの選択、AIシステムがそのデータを処理するためのアルゴリズムの開発などに使用することにより、該発明の構想に貢献した場合、発明者(または共同発明者)として認定されます。<sup>vi</sup>

#### 4, ChatGPTは知財活動にどのように役立ちますか？

ChatGPTは色んな所で活用できます。以下はその例を示します。

##### a. 参照リスト、図面の簡単な説明の作成

ChatGPTの機能を評価するために、次のように短い仮説の明細書を作成し、ChatGPTに参照リストを作成してもらいました。



Create a list of reference numbers from the following sentences.

The present disclosure relates to an AI robot controller.

The robot controller 10 of the present disclosure includes an input device 12, a processor 14, a storage 16, and an output device 18. The output device 18 may be consist of a voice generator 18a and/or a display 18b. When an operator inputs commands to the AI robot controller 10 through the input device 12, the processor 14 applies an AI model, generates a response, and sends the generated response to the output device 18. The output device 18 outputs the response sent from the processor 14 orally through the voice generator 18a and/or visually using the display 18b.



1. Present disclosure
2. Robot controller 10
3. Input device 12
4. Processor 14
5. Storage 16
6. Output device 18
7. Voice generator 18a
8. Display 18b
9. AI model.

ご覧の通り、ChatGPTの回答は悪くはないが、完璧ではありませんでした。それから、ChatGPTと何度かやり取りをして、どのようなリストが欲しいのかをChatGPTに「教えて」みました。やり取り後のChatGPTの回答は以下の通りです。



Sure! Here is the updated table with "element(s)" as the column header for the right-side column:

| Reference Number | Element(s)                                      |
|------------------|---|
| 10               | Robot controller                                |
| 12               | Input device                                    |
| 14               | Processor                                       |
| 16               | Storage   |
| 18               | Output device, Voice generator 18a, Display 18b |
| 18a              | Voice generator 18a                             |
| 18b              | Display 18b                                     |

この回答も完璧ではないかもしれませんが、それで十分だと思います。この時、ChatGPTをきちんと「伝え」、「教える」ことができれば、ChatGPTはこのような単純な業務を非常に効果的かつ効率的に行えると確信しました。

ただし、参照のリストを作成するために、ChatGPTに新しい発明の詳細な説明を与えてはなりません。その理由として、公開プラットフォームであるChatGPTに入力した情報はすべて公開情報とみなされるため、新規性や機密性が失われる可能性があるからです。また、その入力情報は、営業秘密法や、第三者と結んだ機密保持契約などに違反する可能性があります。

したがって、そのようなリスクを軽減するために、代わりにChatGPTに上記の機能を実現するWORD/EXCELのVBAコード（即ち、WORD/EXCELマクロ）を作成してもらい、そのマクロをコンピュータに実行させることができます。

## b. 先行詞問題の確認

また、ChatGPTの活用例として、クレームに先行詞問題があるか否かを、ChatGPTに確認してもらうことができます。

以下は私が仮に作成した例です。



Please let me know if the following patent claim uses "the" to refer to a feature or element that is not previously recited in the claim.

1. A table, comprising:

a top board;

at least three legs that are connected to and support the top board; and

the shelf that is disposed on a top board.



Yes, the patent claim uses "the" to refer to a feature that is not previously recited in the claim. Specifically, "the shelf" is mentioned in the claim without being previously defined or described. This would make the claim unclear and potentially invalid as it does not provide a clear and complete definition of all elements of the claimed invention.

繰り返しますが、実際に使用するには、上記のレビューをマクロとして実行するためのVBAコードをChatGPTに書いてもらう方が良いでしょう。

### c. 特定用語の定義の調べ

ChatGPTは、オンライン検索エンジンのように、特定用語に関する情報を提供することができます。ChatGPTは、質問に対して直接の回答を提供するため、その機能が複数の可能な回答を列挙するオンライン検索エンジンより便利または使いやすいかもしれません。

しかし、OpenAI自身が認めているように、ChatGPTは誤った答えを返す可能性があるため、注意が必要です<sup>vii</sup>。また、ChatGPTは回答元を明示していないため、ChatGPTによって生成された回答の真偽を確認することが重要です。

### d. 適用法の検索

ChatGPTは、特定の主題に関連する法律や判例を検索するのに役立つため、起訴や訴訟の際に自分の立場を裏付ける判例を探すのに最適なツールとなりうるでしょう。

一方、ChatGPTのトップページには、その知識が2021年までの出来事に限定されていると記載されています。したがって、ChatGPTは2021年以降に起こった判例について十分な知識を持っていない可能性があります。



#### e. イノベーション活動の支援

ChatGPT（および他のAI技術）は既に公開されているデータベースから学習するように設計されているため、現時点ではChatGPTが斬新で独創的なアイデアを提供できるかどうかはまだ疑問です。新しいコンセプトやアイデアを生み出すことは、現在のAI技術の強みではないが、ChatGPTは発明にさらなるヒントを与えるのに役立つかもしれません。

ただし、上述したように、ChatGPTに質問を入力するときは注意が必要です。発明に関する機密情報をChatGPTに入力していないことを確認しなければなりません。

#### f. 文書の翻訳

他のAIツールと同様に、ChatGPTに文章を任意の言語に翻訳してもらうことができます。

### 5. 結論

ChatGPTの使い方は色々があり、ChatGPTを適切にトレーニングすれば、私たちの作業の一部はChatGPTによってより効果的かつ効率的に行えるようになります。しかし、人間と同様、ChatGPTも完璧ではありません。OpenAI自身が認めているように、ChatGPTは間違った回答を返すことがよくあります。そのため、ChatGPTによって行われた作業を見直したり、専門家にアドバイスを求めたりすることをお勧めします。

### 参考文献

*Intellectual Property in ChatGPT*, European Commission, [https://intellectual-property-helpdesk.ec.europa.eu/news-events/news/intellectual-property-chatgpt-2023-02-20\\_en](https://intellectual-property-helpdesk.ec.europa.eu/news-events/news/intellectual-property-chatgpt-2023-02-20_en)

（最終訪問日2023年3月9日）。

Jeffrey D. Neuburger, *ChatGPT Risks and the Need for Corporate Policies*, *The National Law Review*, <https://www.natlawreview.com/article/chatgpt-risks-and-need-corporate->

policies (最終訪問日 2023年3月9日)。

Joe McKendrick, *Who Ultimately Owns Content Generated By ChatGPT And Other AI Platforms?*, Forbes, <https://www.forbes.com/sites/joemckendrick/2022/12/21/who-ultimately-owns-content-generated-by-chatgpt-and-other-ai-platforms/?sh=17173feb5423> (最終訪問日 2023年3月9日)。

---

<sup>i</sup> <https://openai.com/>

<sup>ii</sup> USPTO, *Inventing AI Tracing the diffusion of artificial intelligence with U.S. patents*, October 5, 2020, <https://www.uspto.gov/sites/default/files/documents/OCE-DH-AI.pdf>

<sup>iii</sup> <https://www.uspto.gov/initiatives/artificial-intelligence/artificial-intelligence-resources>

<sup>iv</sup> *Thaler v. Vidal*, No. 2021-2347 (Fed. Cir. 2022). [https://cafc.uscourts.gov/opinions-orders/21-2347.OPINION.8-5-2022\\_1988142.pdf](https://cafc.uscourts.gov/opinions-orders/21-2347.OPINION.8-5-2022_1988142.pdf)

<sup>v</sup> 88 Fed. Reg. 9492 (<https://www.federalregister.gov/documents/2023/02/14/2023-03066/request-for-comments-regarding-artificial-intelligence-and-inventorship>).

<sup>vi</sup> USPTO, *Public Views on Artificial Intelligence and Intellectual Property Policy*, October 2020, [https://www.uspto.gov/sites/default/files/documents/USPTO\\_AI-Report\\_2020-10-07.pdf](https://www.uspto.gov/sites/default/files/documents/USPTO_AI-Report_2020-10-07.pdf)

<sup>vii</sup> ChatGPTの1つの欠点として、OpenAIはWebサイトでは、「ChatGPTは、もっともらしく聞こえても、不正確または無意味な回答を書くことがある」と述べています。