米国特許商標庁 Kathi Vidal 長官宛「AI と発明者権に関する JIPA 意見」

(一社)日本知的財産協会 常務理事 遠藤嘉浩

JIPA としては、以下の立場で回答いたします。

現時点の AI 技術においては、自然人の創作的貢献を全く必要とせず自ら発明を創作することのできる AI システムは存在しないと認識しています。すなわち、AI を用いて発明が生じた際には、自然人による何らかの創作的貢献が認められます。従って、少なくとも現時点において、AI を発明者と認定する必要はなく、inventorship に関する現行の特許法・規則を拙速に変更する必要がありません。一方、今後の更なる AI 技術の進歩を考慮し、inventorship 又は ownership の考え方については十分な議論を積極的に進めるべきです。

1. How is AI, including machine learning, currently being used in the invention creation process? Please provide specific examples. Are any of these contributions significant enough to rise to the level of a joint inventor if they were contributed by a human?

(現在、AI、機械学習を含む発明創出プロセスでどのように使用されていますか?具体的な例を示してください。これらの貢献のいずれかが人間によって提供された場合、共同発明者のレベルに到達するほど重要な貢献がありますか?)

一例として、創薬又は材料工学の分野において、AIが大量のデータを分析・学習して、 潜在的な薬剤又は材料候補を提案するために使用されることがあります。エンジニアリン グ分野では、AIが製品やシステムの設計を最適化するために使用されることがあります。

これらの AI が行った貢献が人間によって提供された場合に、共同発明者のレベルに到達するほどの重要な貢献があるか否かは、各事例の具体的な事実に依存します。仮に共同発明者のレベルに到達するほどの重要な貢献があるとしても、現行法上 AI を発明者として認める法律はなく、また、人間の発明者が存在する以上、AI を発明者として認める法改正を行うべきではありません。

2. How does the use of an AI system in the invention creation process differ from the use of other technical tools?

(発明創出プロセスにおける AI システムの使用は、他の技術ツールの使用とどのように異なりますか?)

現時点において、発明創出プロセスにおける AI システムの使用は、自然人の創作的貢献が必要という観点において他の技術ツールの使用と同じです。

3. If an AI system contributes to an invention at the same level as a human who would be considered a joint inventor, is the invention patentable under current patent laws? For example:

(AI システムが共同発明者と考えられる人間と同じレベルで発明に貢献した場合、現行の特許法に基づいて発明が特許化されますか?例えば:)

回答なし

a. Could 35 U.S.C. 101 and 115 be interpreted such that the Patent Act only requires the listing of the natural person(s) who invent(s), such that inventions with additional inventive contributions from an AI system can be patented as long as the AI system is not listed as an inventor?

(35 U.S.C. 101 および 115 が解釈されることで、特許法は発明を創造した自然人のリスト 化のみを必要とし、AI システムの追加の創造的貢献を有する発明は、AI システムが発明者 としてリストされていない限り特許化できると解釈できますか?)

【意見】解釈できる。

【理由】現行法上、35 U.S.C. 115 において、発明者とは"individual"または"person"を指し、35 U.S.C. 101 において、権利主体としての発明者を"Whoever…"と表現しており、発明者は自然人でなければならないと解することが妥当です。従って、自然人でない AI を発明者として扱うことについては、特許法/規則を含む広範囲な法改正が必要となります。

また、発明者としての地位を得るには自然人と同様に権利能力を有していることが前提です。しかしながら、AI システムを自然人と同様に扱うことへの妥当性に関して、社会的な理解が得られていません。従って、一定の発明への貢献が認められるとしても、AI システムは発明者としてリストされるべきではありませんし、現時点で拙速に法改正をすべきでもありません。一方、発明者としての貢献が認められる自然人の貢献は尊重すべきです。以上より、発明者としての自然人が存在し、現在の法制度において発明者となりえない AI システムが発明者としてリストされていないのであれば、特許化可能です。

b. Does the current jurisprudence on inventorship and joint inventorship, including the requirement of conception, support the position that only the listing of the natural person(s) who invent(s) is required, such that inventions with additional inventive contributions from an AI system can be patented as long as the AI system is not listed as an inventor?

(発明者および共同発明者の適格性に関する現行の判例法、着想(conception)の要件を含む

法的見解は、発明を創造した自然人のリスト化のみが必要であり、AI システムが発明者と してリストされていない限り、AI システムの追加の創造的貢献を有する発明は特許化でき るという立場を支持しますか?)

【意見】支持する。

【理由】着想とは、「完全かつ実施可能な発明について確定的かつ恒常的なアイデアが発明者の中で形成されていること(Conception is the "formation in the mind of the inventor, of a definite and permanent idea of the complete and operative invention, as it is hereafter to be applied in practice.")」です(Hybritech, Inc. v. Monoclonal Antibodies, Inc., 802 F.2d 1367, 1376 (Fed. Cir. 1986)(quoting 1 Robinson on Patents 532 (1890)))。そして、「その発明を実施するためには当業者のみが必要とされ、広範な研究や実験は必要とされないほどアイデアが発明者の中で形成された場合(only when the idea is so clearly defined in the inventor's mind that only ordinary skill would be necessary to reduce the invention to practice, without extensive research or experimentation)」に、「確定的かつ恒常的なアイデア」とみなされます(Burroughs Wellcome Co. v. Barr Laboratories, Inc., 40 F.3d 1223, 1228 (Fed. Cir. 1994), cert. denied, 516 U.S. 1070 (1996))。

従って、発明の形成過程に AI システムを利用していたとしても、自然人が「確定的かつ恒常的なアイデア」を形成した場合には、当該自然人は発明者となります。例えば、AI システムが何らかアイデアを作出した場合であって、当該アイデアに対し発明の選別や更なる改良等が自然人により行われたとき、選別又は改良した発明に対する「確定的かつ恒常的なアイデア」を自然人が形成していることは明らかです。また、特定の課題の提供、特定の課題を解決するための AI アルゴリズムの設計や AI システムのトレーニング等の創作的貢献を自然人が行ったうえで AI システムがアイデアを作出した場合、その過程において創作的貢献を行った自然人は AI システムがアイデアを作出した場合、その過程において創作的貢献を行った自然人は AI システムが利用して当該発明の「確定的かつ恒常的なアイデア」を形成したと言えます。なお、自然人による創作的貢献なく、現在の AI システムが単独で「確定的かつ恒常的なアイデア」を形成することはないと認識しています。

従って、現時点における AI 技術においては、自然人の着想への貢献が必ず認められます。 そして、a で回答した通り、現行法上自然人でない AI を発明者として扱うことはできません。以上より、the current jurisprudence on inventorship and joint inventorship に従った場合でも、当該立場を支持している。

c. Does the number of human inventors impact the answer to the questions above?
(自然人発明者の数は、上記の質問に対する回答に影響を与えますか?)

【意見】影響を与えない。

【理由】自然人発明者(human inventors)が存在する以上、自然人発明者の数は、上記考

4. Do inventions in which an AI system contributed at the same level as a joint inventor raise any significant ownership issues? For example:

(AI システムが共同発明者として同等の貢献をした発明について、所有権の問題は重要な問題を提起しますか?例えば、)

a. Do ownership rights vest solely in the natural person(s) who invented or do those who create, train, maintain, or own the AI system have ownership rights as well? What about those whose information was used to train the AI system?

(発明者となった自然人だけが所有権を持つのか、AI システムを作成、トレーニング、維持、所有する人々も所有権を持つのか?AI システムのトレーニングに使用された情報を提供した人々には所有権があるのか?)

【意見】発明者である自然人のみが所有権を持つべきである。

【理由】新しいアイデアの着想に寄与した自然人を尊重する精神及び発明者に所有権が帰属するという原則は、長く社会的にも受け入れられてきました。少なくとも、現時点での AI システムを利用した発明においては、発明者としての自然人が存在する以上、このような精神や原則を簡単に変えるべきではありません。従って、発明者である自然人のみが所有権を持つべきです。

ここで、本質問は、AIシステムの作成、トレーニング又は維持する者、すなわち AIシステムの構築に関与する者は発明者ではないとの前提にも読めますが、AIシステムの構築への関与という形式的理由のみによって inventorship を否定するものではなく、現行法の考え方に基づき、具体的な発明における創作的貢献を個別かつ実質的に判断すべきです。そして、AIシステムの作成又はトレーニング等に基づき AIシステムが機能することを考慮すると、当該 AIシステムの構築が発明に対する創作的貢献と評価されることは十分に考えられます。なお、現行法の考え方に基づき、AIシステムの作成や利用に対しどの様な創作的貢献を行った場合に、自然人が発明者となりうるのかという議論は重要です。一方、AIシステムの所有者などは、明らかに発明への創作的貢献を行っておらず、発明者には該当しません。

b. Are there situations in which AI-generated contributions are not owned by any entity and therefore part of the public domain?

(AI によって生成された貢献がどのような状況ではどの実体にも所有されず、パブリックドメインの一部になるのか?)

【意見】現状そのような状況は想定していない。

【理由】現状のAI技術においては、自然人による発明への創作的貢献は何かしら認められるため、発明者たる自然人が所有することになります。なお、将来的に、自然人の創作的貢献を必要とせず、AIが単独で発明するようになった場合には、そのような発明をパブリックドメインとすべきかどうかも含めて、別途所有権についての検討が必要です。

5. Is there a need for the USPTO to expand its current guidance on inventorship to address situations in which AI significantly contributes to an invention? How should the significance of a contribution be assessed?

 $(AI \, が発明に重要な貢献をした場合に対処するために、USPTO が現在の発明者指名に関するガイダンスを拡大する必要がありますか?貢献の重要性はどのように評価されるべきですか?)$

【意見】AI を利用した発明において、どの様な場合に自然人を発明者として認定するかの 詳細なガイダンスを策定すべきです。

【理由】 特に AI システムの作成及び利用には、比較的多数の自然人が関与することが多く、発明者認定の誤解や混乱が生じたり、発明者認定の争いが生じたりすることが想定されるため、AI システムを利用した発明における自然人の創作的貢献についての詳細かつ客観的なガイダンスが必要です。すでに AI システムを利用した発明が生じているため早急に着手する必要がある一方、どこまでの貢献を以って発明者としての創作的貢献であると言えるかについては、十分な議論が必要です。AI システムを用いた発明創出の具体的な事案に基づいて、自然人が発明者となる要件の客観的な基準を策定し、客観的に評価する枠組みの具体的な議論を早急に開始し、十分に議論したうえでガイダンスを構築すべきです。

一方、将来、自然人の創作的貢献を全く必要とせず、AI システムが単独で発明をなしうるような状況になった場合を想定して、AI システムを発明者と認めるか否かの議論も継続的に行うべきです。上記のガイダンスは、AI システムが単独で発明をなしうるような状況になったかどうかを客観的に判断し、AI を発明者として認定する必要が生じた場合におけるガイダンス拡大にも役立つはずです。

6. Should the USPTO require applicants to provide an explanation of contributions AI systems made to inventions claimed in patent applications? If so, how should that be implemented, and what level of contributions should be disclosed? Should contributions to inventions made by AI systems be treated differently from contributions made by other (i.e., non-AI) computer systems?

(発明者が特許出願で主張する発明に AI システムがどのような貢献をしたかを説明するこ

とを出願者に要求するべきですか?もしそうなら、それはどのように実施すべきであり、どのレベルの貢献が開示されるべきですか?AI システムによる発明への貢献は、他の(すなわち非 AI)コンピュータシステムによる貢献とは異なる扱いを受けるべきですか?)

【意見】そのような説明を出願人に要求すべきではない。

【理由】現状、AI システムを利用した発明であっても自然人発明者が存在し、自然人発明者のみを発明者としてリストすべきであるため、AI システムを他のツールと別異に取り扱う必要はありません。従って、出願人にそのような説明を要求すべきではありません。

一方、AI システムを他のツールと別異に取り扱う法改正を要求する者がいる場合、法改正の根拠となる立法事実、すなわち現在の AI システムを利用した発明において自然人発明者が存在しないことを、法改正を要求する者に対し客観的な説明を要求すべきです。

なお、将来、AI技術のさらなる進展に伴い、AIシステムを発明者とする法改正を行う場合には、法改正の経緯及び内容も考慮の上で、出願人に対する説明要求の可否及びその内容について検討すべきです。

7. What additional steps, if any, should the USPTO take to further incentivize AI-enabled innovation (i.e., innovation in which machine learning or other computational techniques play a significant role in the invention creation process)?

(AI が有効なイノベーション(つまり、機械学習や他の計算技術が発明創造プロセスで重要な役割を果たすイノベーション)を促進するために、USPTO が取るべき追加の措置は何か?)

【意見】AI を利用した発明に対する発明者認定に関するガイダンスを策定すべきである。

【理由】AI が有効なイノベーションを促進するためには、AI を利用した発明が適切に保護されることが重要です。そして、適切な保護のためには、どの様な場合に誰が発明者となるのか明確である必要があります。なぜなら、特に AI システムの作成及び利用には、比較的多数の自然人が関与することが多く、発明者認定の争いが生じることが想定されます。そうすると、AI システム及びそれを利用した発明を安心して活用することができず、結果的にAI システム及び AI を利用して得られた発明の活用が阻害される可能性があります。従って、上述の通り発明者に所有 (own) されるという考え方に立ったうえで、AI システムを利用する場合の発明者認定に関するガイダンスを定めるべきと考えます。

8. What additional steps, if any, should the USPTO take to mitigate harms and risks from AI-enabled innovation? In what ways could the USPTO promote the best practices outlined in the Blueprint for an AI Bill of Rights and the AI Risk Management Framework within the

innovation ecosystem?

回答しない

9. What statutory changes, if any, should be considered as to U.S. inventorship law, and what consequences do you foresee for those statutory changes? For example:

(***国の発明者法に対して、必要に応じてどのような法的変更が考慮されるべきであり、そのような変更によって予想される影響は何でしょうか。例えば:)

a. Should AI systems be made eligible to be listed as an inventor? Does allowing AI systems to be listed as an inventor promote and incentivize innovation?

(AIシステムが発明者としてリストされることができるようになるべきでしょうか?AIシステムを発明者として認めることは、イノベーションを促進し、インセンティブを与えることになるでしょうか?)

【意見】現状では、AI システムを発明者としてリストすべきではなく、AI システムを発明者として認めることがイノベーションを促進することにもなりません。

【理由】他質問に対する回答の通り。

b. Should listing an inventor remain a requirement for a U.S. patent?

(米国の特許において、発明者をリストすることは引き続き要件となるべきでしょうか?)

【意見】要件とすべきです。

【理由】発明者の貢献を尊重する上述の考え方を採用する場合、発明者をリストする現行の 要件を変更する理由が認められません。

10. Are there any laws or practices in other countries that effectively address inventorship for inventions with significant contributions from AI systems?

(他の国で、AI システムが重要な貢献をした発明に対する発明者の指定に有効な法律や慣行はありますか?)

【意見】そのような法律や慣行を認識していません。将来 AI システムが重要な貢献をした 発明に対する発明者の指定に有効な法律や基準が策定される場合には、国際的調和を考慮 の上策定されるべきです。

11. The USPTO plans to continue engaging with stakeholders on the intersection of AI and intellectual property. What areas of focus (e.g., obviousness, disclosure, data protection) should the USPTO prioritize in future engagements?

(USPTO は、AI と知的財産の交差点に関する利害関係者との関与を継続する予定です。 今後の関与で、どのような焦点(例えば、自明性、開示、データ保護)を優先すべきでしょ うか?)

【意見】発明者認定のガイダンス作成を優先すべきと考えます。

【理由】他質問に対する回答の通り。

以上