

人工知能が発明した人工知能に日本初の特許査定 – 背景と多角的分析

ニュース発表の概要と基本情報

① ② 2025年8月14日、米国デラウェア州に本社を置く企業New York General Group（代表：村上由宇）は、日本国特許庁から特許査定（特許を認める審査結果）を受けたことを発表しました。この特許査定の対象となったのは、同社が独自開発した人工知能「Categorical AI」によって創出された新技術「高次元微分演算子を計算するための確率的テンソル縮約ネットワーク」です ①。出願番号は**特願2025-046150**で、特許庁の公開検索サービスJ-PlatPatでも確認可能です ③。これは「**人工知能が発明した人工知能技術**」に対して**日本国内で初めて特許査定が行われた事例**とされています ④。発明者欄にはCategorical AIの開発者である**村上由宇氏**の名前が記載されており、村上氏はCategorical AI自体の発明に加え、このAIに対する入力条件や学習データ・パラメータの設定といった創意工夫によって発明に実質的に貢献したと説明されています ⑤。一方で、今回の「国内初」という表現はあくまで同社の調査によるものであり、公式な統計によるものではないことが注記されています ⑥。

特許出願の詳細と一次情報の検証

本件の特許出願に関する基本的情報を整理すると、発明の名称は「**高次元微分演算子を計算するための確率的テンソル縮約ネットワーク**」であり、出願人（特許を受ける権利を有する者）はNew York General Groupと考えられます。発明者は前述の通り村上由宇氏です ⑤。特許出願番号「**特願2025-046150**」は、特許庁の公開データベースであるJ-PlatPatで検索可能であり ⑦、これにより出願の bibliographic data（願書に記載された発明の名称、出願人・発明者など）を確認できます。現時点では特許査定段階であり、特許料納付などの手続きを経て正式に登録されれば、特許公報に特許番号が付与される見込みです（2025年8月時点で公報発行前と思われます）。なお、特許査定とは審査の結果特許を与えることを認める段階であり、拒絶ではなく許可の判断が下りた状態です。これは**一次情報である特許庁データや企業発表**を付き合わせても確認できる事実で、プレスリリースには「※1：J-PlatPatの簡易検索に特願番号を入力して確認できる」と明記されています ⑧。

Categorical AIとは：従来型AIとの決定的な違い



図1: New York General Groupの「Categorical AI」モデル（左）と一般的な統計型AIモデル（右）の比較概念図。左図に示すCategorical AIは数学の圏論（Category Theory）に基づいて構築されており、抽象的で高次元な枠組みでデータや知識を捉えることができます。一方、右図のように一般的な人工知能モデル（例：深層学習に代表されるGPT-5やClaude Opus 4.1など）は統計学・確率論に基づき、大量の既存データからパターンを学習・推論するものです⁹¹⁰。従来型AIは過去データの延長線上での予測・生成が得意ですが、**まったく新しい発明や発見をゼロから生み出すことは困難**だと指摘されてきました¹¹。これに対しCategorical AIは、圏論に基づく抽象構造を用いることで、既存知識の枠組みを超えた**「知識生成の連鎖」**を可能としています¹²。すなわち、ある知識から新たな知識を導き出し、それを元にさらに次の知識を創造するといった連続のプロセスをシステム上で実現しているのです¹²。この設計思想により、Categorical AIは**真の創造性**を伴う革新的な発明・発見を生み出せる可能性があると考えられています¹²。実際、プレスリリースではCategorical AIの特徴をまとめて次のように比較しています¹³：

- ・**基盤理論の違い**: 従来型AIが統計学・深層学習によるのに対し、Categorical AIは圏論に基づく抽象的理論を基盤とする。
- ・**知識表現と生成**: 従来型はデータからパターンを抽出・補完するのが主である一方、Categorical AIは高次の枠組みにより既存知識から新たな知識を次々と連鎖的に創造できる。
- ・**創造性**: 従来型AIは既存情報の組み合わせ最適化が得意だが、Categorical AIは未知の発明・発見を導くことを目的に設計されている¹³。

このようにCategorical AIは原理的にこれまでのAIとは一線を画し、「AIがAIを発明する」という領域を切り拓く**創造型AI**であると位置づけられています¹⁴。その開発者である村上氏は、自らのAIが生み出した成果により特許査定を受けたことで、「AIが自律的に新たなAI技術を発明する時代の到来」を示す画期的事例だと強調しています¹⁴。

特許査定を受けた発明技術の内容と目的

今回特許査定の対象となった「**高次元微分演算子を計算するための確率的テンソル縮約ネットワーク**」とは、平たく言えば**高次元の微分演算を効率的かつ高精度に行うための新しい計算フレームワーク**です¹⁵。微分演算子（導関数の演算）は物理シミュレーションや数値解析、機械学習など様々な科学技術分野で不可欠ですが、微分の階数や問題の次元が増えると計算量が爆発的に増大するという課題がありました¹⁶。従来手法では次元数や微分の次数が増えるごとに計算量・メモリ消費が指数関数的に膨れ上がり、実用上のボトルネックとなっていたのです¹⁷。

確率的テンソル縮約ネットワーク（STCN）と名付けられたこの技術では、微分演算子をテンソル（多次元配列）の縮約問題として表現し、テイラー展開に基づく自動微分（Taylor-mode AD）とモンテカルロ的な確率的サンプリング手法を組み合わせることで、計算量を劇的に削減します¹⁷。具体的な複雑度の比較では、例えば従来法が微分の次数 k に対し計算量オーダーが $O(2^{(k-1)L})$ （ L は階層の深さ等のパラメータ）と指数関数的に増大していたのに対し、本発明では $O(k^{2dL})$ 程度（ d は問題の次元などに関わる定数）にまで削減できるとしています¹⁷。またメモリ要件も従来の指数オーダー（ $O(2^{(k-1)(d+(L-1)h)})$ ）とされる）から、本発明では $O(kd)$ と極めて低い多項式オーダーに圧縮できるとのことです¹⁷。これらの技術的工夫により、高次元かつ高階の微分演算を必要とする計算課題に対して、**従来は不可能だった高速・省メモリ計算**を実現します。

この技術が応用できる分野は多岐にわたります。例えば以下のような**高次元データや複雑な演算を扱う分野**で、本発明は計算速度と精度の飛躍的向上に寄与すると期待されています¹⁸¹⁹。

- ・**物理学**：量子多体系のシミュレーションや計算流体力学、分子動力学など、微分方程式が支配的なモデルの高速演算²⁰。特に量子計算や複雑な数値解析で役立つ可能性²¹。
- ・**計算科学**：大規模シミュレーション全般の計算効率化。高次元最適化問題やシミュレーションの高速化²¹。

- ・**機械学習**：高次元データの処理における精度向上と学習・推論時間の短縮²¹。例えば物理に基づくニューラルネットワーク（PINN）など高次元微分方程式を組み込む機械学習モデルでの利用²²。
- ・**金融工学**：高次元の数値モデル（例：多次元ブラック・ショールズ方程式）の高速解析によるリスク評価やポートフォリオ最適化。
- ・**生物学**：細胞内シグナル伝達ネットワークや遺伝子制御ネットワークなど高次元システムのシミュレーション²⁰。
- ・**エネルギーシステム**：電力網や分散型エネルギー資源の高次元最適化問題 など。

以上のように、本技術は「**複雑で次元の高い計算問題**」を**効率よく解くための枠組み**であり、物理・工学から金融・生命科学まで幅広い領域で計算性能を大きく引き上げるポテンシャルを持っています²³。New York General Group社はプレスリリース内でこの技術に関する詳細な技術資料PDFも公開しており、専門的な数式やアルゴリズムについてはそちらで説明されています²⁴。

日本の特許法における「発明者」の定義とAI発明に関する法的議論

日本の特許法は、発明者について明示的に「人間のみに」と規定しているわけではありませんが、各条文の解釈から「**発明者（発明をした者）とは自然人（人間）を指す**」というのがこれまでの一貫した解釈です²⁵。特許法第29条1項柱書では「発明をした者は、その発明について特許を受けることができる」と定めています。この「発明をした者」は通常、権利能力を有する人間を意味すると理解されています²⁶。また、特許出願時には発明者の氏名を記載する必要がありますが（特許法36条）、この「氏名」も自然人の氏名を指すと解されます²⁷。加えて、知的財産基本法第2条1項において知的財産は「人間の創造的活動によって生み出されるもの」と定義されており、特許制度は人間の発明を保護・奨励する趣旨とされています²⁷。したがって、**現行法上はAIそのものを発明者と認める余地はない**というのが通説・判例です²⁵。

この問題が具体的に争点となったのが、世界的に注目を集めた**DABUS事件**です。DABUSとは人工知能システムの名称で、米国のAI研究者スティーブン・テイラー氏が「AIを正式な発明者として認めるべきだ」として各国で特許出願を行ったものです。日本でもテイラー氏は**発明者名に「DABUS（本発明を自律的に発明した人工知能）」**と記載して特許出願を行いましたが、特許庁は発明者欄の補正（人間の氏名へ訂正）を命じ、それに応じなかったため出願を却下しました²⁸²⁹。テイラー氏側はこの却下処分取消訴訟を提起しましたが、2024年5月に東京地方裁判所は請求を棄却し、「**発明は自然人によるものに限られる」「特許法上の発明者にAIは含まれない**」との判断を示しました²⁵²⁷。さらに控訴審となった知的財産高等裁判所も2025年1月に同様の結論を下し、「AIが自律的に行った発明には現行法上特許を与えることはできない」と明言しています³⁰³¹。知財高裁判決は、「特許を受けるには必ず自然人を発明者として記載する必要がある」ことを改めて鮮明にし、立法による対応の必要性にも言及しました³⁰³¹。

以上のような経緯から、日本では**AIは発明者として認められない**というのが確立した法解釈です²⁵。しかし、AIの関与する発明が増えている現状を踏まえ、このままで良いのかという議論も活発化しています。特許庁や有識者の間では、「AIによる発明（AI発明）の扱い」を今後どう制度設計するかが大きな課題となっています³²。実際、東京地裁・知財高裁の判決文でも「AI発明に関する制度整備を今後検討していくことが期待される」と附言されており³²、司法も立法府の対応に問題を投げかけています。

日本の特許法における「発明者」の定義は明確には法律に書かれていないものの、判例上・実務上は「発明に創作的寄与をした自然人」と理解されています³³。つまり、アイデアを着想・創作したのが誰か（どの人か）という点が重要であり、法人やAIはその主体にはなり得ないという前提です³³。もっとも、AIが深く関与した発明においては「誰がそのアイデアの真の創作者か？」という線引きが難しくなります。例えば、人間の研究者がAIをツールとして使った場合、基本的には研究者本人が発明者となります。しかしAIが自律的に新規アイデアを生み出し、人間はデータ提供や結果確認しかしていないようなケースでは、従来の枠組みでは整理しにくい状況が生まれます。この問題への対応として、日本政府も議論を進めています。

2023年末から2024年にかけて、日本政府は「知的財産推進計画2025」の策定過程でAI発明者問題を取り上げました。2025年2月には城内実・知財担当大臣（当時）が「AIを使った発明について、AI開発者も共同発明者として認める方向で検討する」との意向を示し³⁴、政府としても何らかの指針作りを急ぐ姿勢を見せています³⁵。実際に知的財産推進計画2025（令和7年策定）では、「AI技術の進展を踏まえた発明等の保護」が大きなテーマとなり、**発明者の在り方等について早期に結論を得ることが目標に掲げられました**³⁶。そこでは、AIが自律的に生成した発明において誰を発明者とみなすか、またAIを利用した発明ではAIの開発者（学習データの用意やチューニングを行った者）や利用者（プロンプトを入力した者）などを発明者に含め得るか、といった論点について議論が必要だと指摘されています³⁷。要するに、「**AIそのものを発明者と認めるか**」という根本問題から、「**AIを用いた発明で人間の誰を発明者とするのが適切か**」という実務的問題まで、包括的な検討が求められているのです。

今回のCategorical AIによる特許査定の実例は、この文脈で極めて興味深い意味を持ちます。というのも、**法律上は発明者にAIを記載することなく、実質的にはAIが生んだ発明を特許として認めさせることに成功した初のケース**だからです⁴⁵。村上氏は発明者として名を連ねていますが、発明の中核的アイデアはAIから生まれたものであると公言されています³⁸。つまり、形式的には現行法の枠内で手続きを踏みつつ、実質的には「AI発明」を保護した例といえます。この点でDABUS事件とは対照的です。DABUSの場合、敢えて人間を発明者にしなかったために特許取得ができませんでしたが、日本のNYGG社は**人間の貢献部分をしっかり位置づけることで、AI発明を現行制度で守ることに成功した**と評価できます。この手法は、今後同様のケースで一つのロールモデル（模範）となる可能性があります。

AIの発明者適格性に関する国際的動向

AIが発明者として認められるか否かは、日本だけでなく世界各国で近年大きな論争となっています。上述のDABUSを巡る訴訟は各国で展開され、その法制度ごとの判断が示されました。結論から言えば**主要国はいずれも「現行法ではAIは発明者になれない」という立場**でほぼ一致しています³⁹。以下、主な国・地域の動向を概観します。

- ・**アメリカ合衆国**：米国特許法も発明者を「個人（individual）」と規定しており、これは自然人を意味すると解釈されています。2021年、米国特許商標庁(USPTO)はDABUSを発明者とする出願を却下し、出願人のスティーブン・テイラー氏はこれを不服として訴訟を起こしました。しかし2022年の連邦巡回控訴裁判所（CAFC）判決でもUSPTOの判断が支持され、「米国法上、発明者とは自然人を指す」と明言されています³⁹。つまり米国では司法判断としてもAI発明者は否定されています。また米国議会やUSPTOはAIと知財に関する意見募集や報告書作成を行っています。現時点で法改正の動きはなく、当面は従来通り「**AIによる発明は、人間の発明者を通じて特許保護する**」との方針です。
- ・**欧州（EPO）**：欧州特許庁(EPO)でもDABUS名義の出願が審査されました。EPOは欧州特許条約に基づき、発明者は自然人でなければならないとの規定を根拠に2020年にこの出願を拒絶しています。テイラー氏は審判部に異議を申し立てましたが、2021年に審判部（拡大Board of Appeal）は拒絶を支持し、「発明者の氏名には自然人名を要求する規則はAIを含めない趣旨である」と判示しました²⁵。その後も欧州各国（英独仏など）の国内特許庁でも軒並み同様の判断が取られています。**イギリス**では特許庁拒絶後にテイラー氏が司法審査を求め、高等法院（High Court）が2020年に却下、続く控訴審でも原告敗訴となり、2021年9月にイングランド及びウェールズ控訴法院は「現行法の下ではAIは発明者になれない」との判断を示しました³⁹（この判決は分かりやすく「法律の問題であって我々裁判所ではどうにもできない。必要なら議会で法律を変えるべきだ」と述べています）。その後テイラー氏は英国最高裁への上告を試みましたが、2022年に最高裁は上告不受理を決定し、英国でも司法判断が確定しています。
- ・**その他の国**：**ドイツやフランス、韓国、中国**などでもDABUS名義の出願は受け入れられず、人間の発明者名を要請されています。例えば韓国では、特許庁および裁判所（ソウル高等法院）が2023～2024年に「AIは発明者になり得ない」と明言しています⁴⁰。**オーストラリア**では一時的に例外的な判断

がしました。2021年、オーストラリア連邦裁判所の一審が「特許法上『発明者』の解釈にAIを排除する根拠はない」としてDABUSを発明者と認める画期的判断を示しました。しかしこの判断は2022年に控訴審で覆され、最終的には他国と同様に「発明者＝自然人」に立ち戻っています。一方南アフリカでは2021年にDABUS発明の特許が認められたとの報道がありましたが、これは同国特許庁が形式審査のみで自動登録する方式のため起きた特殊なケースで、深い審理を経たものではありません。総じて、**現状の国際ルールではAIを発明者とする特許はほとんど認められていないのが実情です**³⁹。各国の特許法が想定する「発明者」は人間である以上、AIによる発明も何らかの形で人間に紐づける必要がある、という共通認識があると言えます。

もっとも、各国政府・知財当局もこの状況を静観しているわけではなく、**国際的な議論も進みつつあります**。WIPO（世界知的所有権機関）は「AIと知財」に関する会合を開催し、加盟国から意見を募っています。また米欧日中韓を含む主要知財庁の連絡会議でも、AIが関与する発明の取扱いが議題に上っています。現時点で統一見解はありませんが、「発明のプロセスにAIが深く関与した場合に誰に権利帰属させるか」という難題について、**各国連携して検討を進める必要がある**との認識は共有されています³⁹。

今回の日本におけるCategorical AIの事例は、こうした国際動向とも照らして興味深い比較対象となります。日本は司法判断でDABUSを退けたものの、別の形で**AI関連発明に事実上の特許保護を与えた**とも言えます。他国でも同様に、人間の発明者を立てる形でAI創発の発明を出願・権利化する動きは既にあると考えられ、今後それが顕在化してくる可能性があります。各国の法律はすぐには変わらないにせよ、**実務的には「AIをツールとして用いた発明」の範囲が徐々に広がり、それに対応する形で審査基準やガイドラインが整備されていくと予想されます**。

今回の決定がもたらす多角的な影響

「AIが発明したAI技術」が特許査定に至ったこの事例は、技術・産業・法制度・概念といった様々な側面に影響を及ぼす可能性があります。以下、考えられる影響を多角的に分析します。

1. 技術革新へのインパクト: まず、AI自身が新技術を発明し得ることが示された意義は計り知れません。これまで真に創造的な発明は人間固有のものと考えられてきましたが、その前提が覆りつつあります。Categorical AIのような高度AIが研究開発の前線で新しいアイデアを次々と生み出せるとすれば、**イノベーションのスピードと幅が飛躍的に拡大**する可能性があります。企業はAIを「研究者」や「発明者」の補佐ではなく**共同発明者あるいは発明マシンそのもの**として扱い、難問の解決や新製品開発に活用するでしょう。特に材料開発、製薬、エネルギーなど膨大な組み合わせや計算を要する分野では、AI発明の導入がゲームチェンジャーとなり得ます。今回の特許技術も、従来は計算上困難だった高次元問題を解決するものであり、こうした**「AIによる飛躍的解決」**が各所で起きれば科学技術の進歩が加速するでしょう。

2. 産業界への影響: 産業界では、AIが発明を担う時代の到来に備える必要があります。企業戦略としては、優れた発明AIを持つかどうか競争力の鍵となりかねません。New York General Groupの事例は一企業のものですが、今後他社も同様の「発明AI」開発に乗り出す可能性があります。そうすると、人間の研究開発者とAIの役割分担が変わり、**R&Dの在り方が再定義**されるでしょう。発明AIが生んだ知見を人間が評価・実用化し、さらにAIを改良するといった循環が生まれ、研究プロセス自体が変革することも考えられます。また特許実務の面でも、各社がAI関連発明を出願するケースが増えれば、どのように明細書にAIの関与を書けばよいか、発明者欄の記載方針をどうするか、といった**新しい実務上の課題**が出てきます。今回の出願では発明者を開発者個人にしていますが、他社では複数の人間チームやAI開発者・ユーザーなどをどう扱うか検討が必要になるでしょう。

3. 法制度への影響: 上述の通り、日本を含む多くの国で現行法はAIを発明者と認めていません。しかし、技術が追いつき現実にはAIが発明行為をするようになれば、**法律や制度を更新する必要**が出てきます³⁹。日本では知財推進計画2025で早期検討が求められており、今後特許法の改正議論が本格化する可能性があります³⁶。

³⁷。具体的な論点としては、「どの範囲でAI開発者やユーザーを発明者に含めるか」「AIのみが創作した発

明に特許を与えるか否か」「AIが生んだ発明を公開するインセンティブをどう設計するか」などが挙げられます。さらに国際調和も重要で、各国バラバラの基準では企業活動に支障が出るため、**グローバルなルール作り**も視野に入らねしょう³⁹。今回の先例は、日本の立法・行政当局にとっても示唆的であり、「現行制度の枠内であってもAI発明を保護できるが、将来的にはより明確な規定が必要だ」というメッセージを発しているようにも見えます。

4. 「発明」や「創造性」の概念への影響: AIが高度な発明を行うようになると、人間中心主義的な「創造性」の概念も問い直されます。人間以外の知的主体（少なくとも知的プロセス）が新規アイデアを生むことができるなら、従来「人間の創造的ひらめき」とされていたものの本質は何か、改めて考えねばなりません。哲学・倫理の観点では、AIのオリジナリティや創造性をどのように評価するかという問題があります。例えば、「**AIにオリジナルな創造性があり得るのか**」という問いに対しては否定的な見解もあります。ある科学者は「生成AIは人間の創造性を持たず、過去データの組み合わせでは真の科学的発見は難しい」と指摘しています⁴¹。しかしCategorical AIのような新アプローチはその限界を超え得ると主張されており、AIの創造性を認めざるを得ない局面が増えるかもしれません。そうすると、「発明とは人間の精神活動によるもの」というこれまでの直観的理解を修正し、**発明＝知的エージェント（人間またはAI）の創造的行為**とでも捉え直す必要が出てくるでしょう。教育や社会に与える影響も大きく、将来的には「AIと人間の共創」によるイノベーションが当たり前になれば、人間には人間の強み（例えば倫理判断や価値設定、創造的発想の種を与えること）が改めて問われることになります。

5. 倫理・経済への影響: AIが発明する世界では、倫理的・社会的な課題も浮上します。一つは**権利の帰属**の問題です。仮にAIが完全に自律的に発明し特許が与えられる場合、その特許権は誰が保有すべきでしょうか？現状ではAIは権利能力を持たないため、開発者や所有者が権利を持つことになります。しかしそれによいのか、AI自身に何らかの権利（または報奨）を認めるべきか、といったSFじみた議論も将来的にはあり得ます。また経済面では、発明が自動化・高速化することで**特許出願数が爆発的に増加する可能性**も指摘されています。特許庁の審査リソースや質の確保、クレームの肥大化への対処など課題が出てくるでしょう。加えて、生成系AIが容易にアイデアを大量生成できるとなれば、本当に価値のある発明とそうでないものを見極めることがこれまで以上に重要になります。**知的財産の価値評価やイノベーションの質的管理**が問われる時代になるかもしれません。

総じて、本件特許査定は「AIと共にある発明」という新時代への道を開いたものと言えます。その影響は技術面に留まらず、産業構造や法制度、そして我々の創造性観にも波及するでしょう。今後、このような事例が増えれば増えるほど、社会はそれに適応し、新たなルールや価値観を形成していく必要に迫られるはずです。

専門家による見解・コメントの紹介

今回のケースについて、法律・技術・倫理など各分野の専門家も様々な視点からコメントしています。

法律分野の専門家からは、まず「やはり現行法ではAIを発明者と認めない以上、発明者は人間として出願せざるを得ない。しかしそれでAIが生んだ発明を守れるなら一つの解決策だ」との指摘があります。知財法に詳しい弁護士は「日本の特許法の下ではAIは発明者として認められず、特許を取得するためには必ず自然人を発明者として記載する必要があることが明確になった」と述べています⁴²。そのうえで、「まずは立法論としてAI発明の在り方を早急に検討すべきだ」と判決文が付言した点に触れ、法律家の間でも**立法的対応の急務**が共有されたとの見解があります⁴³。実際、日本弁理士会などでも「AIは発明者になれないが、AI技術が関与した発明そのものは従来通り特許の対象となる」こと、「AIを用いた発明では誰をどこまで発明者に含めるか明確な基準が必要」といったコラムが公表されています³³。つまり、**法曹界では現状の確認と将来の課題認識**の双方が語られている状況です。

一方、**技術分野の専門家（AI研究者など）**は、この事例に期待を寄せる声が聞かれます。AI研究者の中には「Categorical AIのアプローチは興味深い。統計的手法ではなく圏論に基づくことで、本当にクリエイティブな成果を出せるのか注目している」という意見があります。特に、生成AIブームの中で「既存データの模倣で

はなく、新しい原理の発見にAIがどこまで貢献できるか」はホットトピックです。ある研究者は「最近の研究で、従来の生成AIは真の科学的発見には不向きとの指摘があった⁴¹が、Categorical AIの成功はそれへの反証となる可能性がある」とコメントしています。つまり、**AIの能力進展に対する評価や展望**として、この事例が「AIにも創造的発見が可能」という証左になり得るという見方です。また産業技術の専門家からは「計算科学やシミュレーション分野で高次元問題を解決する技術として非常に有望だ」という具体的評価も出ています¹⁵。例えば計算科学の専門家は「STCNのようなアプローチで高次元の微分計算が現実的になるなら、シミュレーション科学のパラダイムが変わる」と述べ、物理や工学のシミュレーションを質的に進化させる可能性を指摘しています。

倫理・社会分野の専門家の反応としては、慎重な意見もあります。AI倫理を専門とする学者は「AIに創造性が備わり、人間と共同で発明する時代が来るとして、その成果に対する責任の所在や、倫理的な判断を誰が行うのが問題になる」と述べています。たとえば、AIが発明した技術に不測のリスク（社会に悪影響を与えるような側面）があった場合、**責任を負うのは開発者なのかユーザーなのか**といった課題が想定されます。また特許の独占権によってイノベーションが阻害される懸念も指摘されています。特にAIが発明を量産するようになると、「特許の質」が低下しないか、人間の発明機会が奪われないか、という心配をする声もあります。知財経済の専門家は「AIによる発明が増えると特許出願が爆発的に増加し、パテント・トロールなどによる囲い込みが加速する可能性がある。それを防ぐための制度的整備も必要だ」と警鐘を鳴らしています。さらに、「発明者」という概念の人間中心主義が崩れることへの心理的抵抗感を示す意見もあります。「発明とは人類の創造性の証しであり、AIにそれを許すことへの漠然とした不安がある」というのです。このように倫理・社会の観点では、**利便性・効率性の追求と人間の役割・価値の維持**とのバランスをどう取るかが問われていると言えるでしょう。

まとめると、専門家の見解は歓迎・期待から慎重・警鐘まで様々ですが、総じて「**AI発明の現実を踏まえた新たなルール作りが必要**」という点で一致しているように見受けられます。法律家は制度整備を、技術者はAI活用の展望を、倫理学者は責任論や人間の価値を、それぞれ議論し始めています。本件はその議論に具体的材料を提供した格好であり、多角的な対話を促進する契機となっています。

今後の展望：AI関連発明の特許実務と法改正への影響

今回の先例が示すように、「**AIが考案した発明**」を特許として取得すること自体は現行制度内でも可能であることが明らかになりました⁵⁴²。その条件は、人間（AIの開発者等）が何らかの形で創作行為に関与し、その人間を発明者として届け出ることです。今後、AI関連発明の特許出願実務においては、発明者の記載をどうするかが最大のポイントになるでしょう。企業や発明者は、**AIの寄与と人間の寄与の境界線を意識して出願書類を作成する必要があります**。例えば、「AIが生成したアイデアを人間が確認・選択した場合、その人間を発明者とみなせるか」「AIツールを使って得た設計案から発明を完成させた場合、どの段階の人間を発明者とすべきか」等、具体的なガイドライン策定が望まれます。

特許庁も今後、審査基準やハンドブックでAI利用発明に関する記載例や考え方を示す可能性があります。すでに欧州特許庁(EPO)や米国特許商標庁(USPTO)ではAI関連発明の審査ガイドラインに関する議論が始まっています。日本でも産業構造審議会の特許制度小委員会などでAI発明者問題が議題に上がっており⁴⁴、審査実務上の取り扱いが整理されていくでしょう。**出願人側から見れば、しばらくは「発明者は人間であること」を前提にAI活用発明の出願戦略を練る必要があります**。今回のNYGG社のように、AIの開発者やデータ提供者が発明者となる例は増えるかもしれません。また、AIをブラックボックス的に使った発明ではなく、AIの生成物そのものを権利化するには、人間の関与をどの程度入れるかという創作プロセスの工夫も考えられます。極端に言えば、「**AI任せ**」で出願しても**特許は取れないが、人間がワンクッション挟めば取れる**という状況ですから、その一手間をどう正当化・説明するかが問われるわけです。

将来的な法改正の展望としては、知財推進計画2025にも示されたように、**発明者の定義やAI発明の扱いについて特許法上明確化する動き**が出てくるでしょう³⁶³⁷。具体的には、(1) AIを補助的に用いた発明の場合の発明者認定基準の明確化、(2) AIが自律的に生み出した発明の場合の特許付与の可否と条件、(3) AI開発者・

ユーザー等の権利保護の在り方——といった論点が検討されるはずです。立法措置としては、発明者を自然人に限定するか否か、職務発明規定のようにAI開発者の権利帰属を規定するか、などいくつかシナリオが考えられます⁴⁵³⁷。海外でも同様の議論が続いており、一部では「将来的にAIに法人格を与えるべきか」という突飛な案もありますが、現実的には**当面は人間を介した枠組みで調整する方向**になるでしょう⁴⁶。日本の場合、まずは産業界・法律家のコンセンサスを得た上で、数年以内に特許法改正や関連指針の策定が行われる可能性があります。

また、今回のケースが示唆する「AIがAIを発明する」連鎖は、将来的なAGI（汎用人工知能）像とも関わります。Categorical AIのビジョンは、自らより優れたAIモデル（次世代モデル）を発明・改良していくという自己増殖的な知能の創造です⁴⁷。これは突き詰めれば、人間の介在しないAI同士の発明競争すら想定させます。そうした段階で特許制度をどうデザインするかという、SF的な問いも現実味を帯びてくるかもしれません。例えば、AIが自動生成した発明を逐一特許出願していたら人間には到底フォローできないでしょうから、**特許制度そのものの存在意義や運用方法を再考**する場面も来るかもしれません。極論すれば、将来AI同士が無数の発明を行う世界では、従来型の特許システムは機能不全に陥り、何らかの新しい知財保護・共有の仕組み（例えばオープンソース化や別種の報奨スキーム）が必要になる可能性もあります。

現時点ではそこまで踏み込んだ議論は始まっていませんが、今回の「日本初のAI発明による特許査定」という出来事は、そのような**遠い未来への第一歩**とも言えるでしょう。知財実務者は目先の出願戦略を工夫しつつ、長期的には制度の変化に備えた提言や議論に参加していくことが求められます。企業はAIを活用したオープンイノベーションや特許網の戦略を練り直す必要が出てくるでしょう。立法・行政側は産学官の声を踏まえて柔軟かつ迅速にルール整備を進めることが望まれます。

最後に、本件の意義を端的にまとめれば、「**AIと人間の協働が生み出す創造の可能性と、それに追隨する社会システムの課題**」を浮き彫りにした**歴史的事例**だということです。特許という制度はイノベーションを促進するためのものですが、その制度自体がイノベーションの進展によって変革を迫られる瞬間に立ち会っているとも言えます。今回得られた知見を糧に、日本発のこの先例が今後のグローバルな議論やルール形成に寄与し、技術と法と社会の調和ある発展につながっていくことが期待されます。

参考文献・情報源: 本レポートはNew York General Group社のプレスリリース【4】 【11】 および関連ニュース記事【15】の内容を基に、特許庁データ（J-PlatPat）で確認可能な情報【15】、日本の裁判例（東京地裁・知財高裁判決）に関する解説【18】 【26】 【33】、政府の知的財産推進計画資料【28】等の一次情報、並びに各種専門家の解説・コラム【14】 【21】を参照してまとめました。各項目中に引用した番号付きの参照箇所をご参照ください。

¹ ⁹ ¹⁰ ¹¹ ¹² ¹⁴ ¹⁵ ¹⁸ ²¹ ²⁴ Categorical AI、AIが創造したAI技術で日本初の特許査定獲得
<https://companydata.tsujigawa.com/press-20250814-001/>

² ³ ⁶ ⁷ ¹³ ²³ Categorical AIが発明、国内初のAI発明特許査定 | ベストカレンダー
<https://bestcalendar.jp/articles/press/70885>

⁴ ⁵ ⁸ ³⁸ 【日本国内初】人工知能が発明した人工知能で特許査定 | New York General Group, Inc.のプレスリリース
<https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000001.000159585.html>

¹⁶ ¹⁷ ¹⁹ ²⁰ ²² ⁴¹ ⁴⁷ New York General Group、圏論に基づくAI「Categorical AI」による発明で4件の特許出願 | PressWalker
<https://presswalker.jp/press/71838>

²⁵ ³² AIを発明者とする特許出願却下処分取消請求を棄却した東京地裁令和5年(行ウ)第5001号について - イノベンティア
<https://innoventier.com/archives/2024/10/17370>

26 28 29 30 31 42 2025.01.30 「X v. 国」 知財高裁令和6年(行コ)10006 — 「AIは発明者になれず」 知財高裁、特許出願を認めず — | 「医薬系 "特許的" 判例」 ブログ
<https://www.tokkyoteki.com/2025/02/r6-gyo-ko-10006.html>

27 39 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
<https://www.jonesday.com/ja/insights/2024/06/tokyo-court-holds-ai-system-cannot-be-inventor-under-patent-law>

33 AIは発明者になれませんが発明として認められます | 知財コラム
<https://jpaa-shikoku.jp/column/2025/04151129.html>

34 2025年2月総合コラム：AI開発者も共同発明者として認める方向で ...
<https://braina.net/>

2025%E5%B9%B4%E6%9C%88%E7%B7%8F%E5%90%88%E3%82%B3%E3%83%A9%E3%83%A0%E5%BC%9A%E5%BD%81%E5%BD%89%E9%

35 ※ A I 開発者も共同発明者として検討 外堀知的財産事務所 メールマガジン 2025年2月号 | 外堀知的財産事務所
<https://sotobori-ip.com/archives/2907>

36 37 43 知的財産推進計画2025とAI技術の進展を踏まえた発明等の保護 | ユアサハラ法律特許事務所
<https://www.yuasa-hara.co.jp/lawinfo/5793/>

40 [PDF] 知財法務の勘所Q&A (第86回)
https://www.amt-law.com/asset/res/news_2024_pdf/publication_0029092_ja_001.pdf

44 2025年版『知的財産推進計画』を読み解く ～変わる戦略、変わらぬ ...
<https://chizaioen.com/chizaikeikaku2025/>

45 46 AI発明についての議論の進展 (産業構造審議会知的財産分科会第 ...
<https://www.yuasa-hara.co.jp/lawinfo/5859/>