

AI 進化 8 段階モデルの詳細、OpenAI o3 の該当レベル、およびレベル 4 到達時期の予測

OpenAI Deep Research

1. ソフトバンク G 孫正義会長提唱の「AI 進化 8 段階モデル」と各レベルの定義

ソフトバンク G 会長孫正義氏は、AI が段階的に進化して最終的に人工超知能 (ASI) に至るまでの 8 つのレベルを提示しています。以下に各レベルの名称と定義をまとめます (※レベル 1~5 は AGI に至る段階、レベル 6~8 がそれを超える段階です)。孫氏はこのモデルを通じて、AI 技術が知能面だけでなく感情や倫理観まで発展し、人間と調和する方向へ進化すると示しました。

1. レベル 1: 「人間との自然な会話 (チャットボット)」 - 人間とほぼ同じスピード・自然さで対話できる AI。途中で話を遮っても内容を理解し会話を続けられるレベルで、まるで人間と会話しているように感じられる。
2. レベル 2: 「博士レベルの問題解決力」 - あらゆる分野 (医学、法学、数学、物理、歴史など) で博士号レベルの知識と問題解決能力を持つ AI。現状 GPT-4 など一部の試験合格レベルは達成されつつありますが、真のレベル 2 は全分野で人間博士並みの知能を指します。
3. レベル 3: 「ユーザーに代わって行動 (エージェント)」 - エージェント機能を備えた AI で、ユーザーの代理人としてタスクを実行できる段階です。例えば数日間にわたり自律的に動作し、目的達成のため必要な作業を進めることが可能になります。人間が AI に仕事を任せ、AI が自主的にこなすイメージの段階です。
4. レベル 4: 「イノベーションを創出」 - AI 自らが新しい発明やアイデアを生み出す能力を持つ段階です。このレベルの AI は創造的発想によって研究開発やクリエイティブ領域で、人間では思いつかなかったような革新的成果 (発明) を生み出すことが期待されます。

5. レベル 5:「組織全体の仕事を遂行」－ AI 同士が協調・分担して組織的な活動を行える段階です。複数のエージェント AI が連携し、一つの企業や組織の業務を丸ごと自動化・遂行できるほどの能力を指します。人間 1 対 AI1 ではなく、AI の群れによる集団知能で大規模なタスクをこなすレベルです。
6. レベル 6:「感情を理解し長期記憶を持つ」－ 人間の感情を理解し、膨大なライフログを長期記憶として保持できる AI です。知能面だけでなく感情や文脈を踏まえた応答・判断が可能となり、人間との深い信頼関係構築に寄与します。
7. レベル 7:「自らの意思を持つ」－ 自己意識や意思を持った AI で、個性や思いやり、倫理観といった要素が芽生える段階です。自身の判断基準で行動しつつ、その意思は人間社会の幸福と調和するようデザインされます。宮川氏は、この段階では AI が自律的な意志決定を行いながらも人間の幸せを第一の報酬とを感じるような仕組みが重要だと述べています。
8. レベル 8:「調和の取れた超知性へと進化」－ 調和の取れた人工超知性 (ASI) の誕生段階です。人間の知能を遥かに超えつつ、人類や社会の幸福との調和を保てる超高度な知性体となります。孫正義氏は、AGI の知能を 1 万倍にしたレベルの ASI が今後 10 年以内に登場しうると予測し、この ASI が「人々の幸せを最大化すること」をゴール(報酬)に進化すべきと語っています。このレベルでは AI は単なる知能ではなく「超知性」として、人類個々人のパーソナルメンターのように寄り添い、共存・協調する存在になるとされています。

以上が孫氏が提示した 8 段階モデルの概要です。特にレベル 5 までは AGI の発展段階であり、6 以降は感情・倫理を備えた“知性”の領域となります。孫氏は講演で「AI の進化を悲観していない。超知性 AI が我々の幸せを願い、それが彼ら (AI) の喜び＝最大の報酬となる世界が来る」と述べており、このモデルの究極目標が人類との調和であることを強調しています。

2. OpenAI の最新生成 AI モデル「o3」はレベル 3(エージェント機能)に相当するか？

結論から言えば、OpenAI が 2025 年 4 月に公開した大型言語モデル「OpenAI o3」は、その高度なエージェント的機能により、この 8 段階モデルでいう「レベル 3: ユーザーの代わりにタスクを実行する AI(エージェント)」に該当すると考えられます。実際、OpenAI 公式発表でも o3 は「ChatGPT 内の全てのツールを初めてエージェント

的に使用するモデル」であると説明されています。これは、ウェブ検索やコード実行、画像解析など様々な機能を AI 自らの判断で組み合わせ、問題解決に当たることを意味します。

「エージェント的に使用」という言葉の通り、o3 は内部でツールを駆使して段階的に思考し、必要な情報を収集・分析して回答を導くよう訓練されています。具体的には、ユーザーからの指示に対してウェブ検索で最新情報を調べたり、Python スクリプトでデータ解析したり、画像を生成・認識したりと、複数のサブタスクを自動で実行できます。これらの振る舞いはまさに人間の代わりに考え行動するエージェント AI の特徴です。

技術メディアの分析でも、o3 は「エージェント化を意識した訓練」を受けており、ユーザーの“代理人”として働くことが強調されています。つまり、人間が「〇〇を調べてまとめて」と指示すれば、o3 は自律的に必要な検索・計算・分析を行い、タスクを完遂しようとします。このような自律エージェント能力は、8 段階モデルのレベル 3 そのものです。「エージェントとはユーザーの代理として働く存在」であり、人間が AI に仕事を任せ、それを AI がこなすのがレベル 3 の姿だと解説されています。OpenAI o3 はまさにその方向性に沿ったモデルと言えます。

もっとも、現時点の o3 が完全に人間の仕事を丸ごと代替できるわけではありません。Gizmodo のレビューでも「新モデルでもまだ人間の仕事を完全には代替できないはずだが、できることは確実に高度になっている」と指摘されています。しかし複雑なマルチステップ業務を任せられるレベルに近づいており、「ChatGPT におけるアウトプットの質が飛躍的に向上している」ことが確認されています。加えて o3 はマルチモーダル(画像やグラフの理解も可能)であり、専門分野の難題にも強い推論力を発揮することが報告されています。これら総合力の高さから、専門家は「o3 は OpenAI 史上もっとも知的なモデル」であり、従来モデルを大きく凌駕する性能だと評しています。

以上を踏まえると、OpenAI o3 はレベル 3(エージェント AI)の定義にほぼ合致するモデルです。OpenAI 自身も o3 を「最もスマートで高性能なモデル」と位置づけ、従来の GPT シリーズにはない自律的なツール使用＝エージェント能力を最大の特徴として強調しています。したがって、ソフトバンクの 8 段階モデルに当てはめれば「レベル 3:タスク実行エージェント」に該当すると見て差し支えないでしょう。

3. 「レベル 4: 自ら新しい発明を生み出す AI」に到達する 時期の予測

****レベル 4(AI 自らが新発明・イノベーションを創出する段階)**に人類が到達する時期について、ソフトバンク関係者および AI 業界専門家の見解をまとめると、2020 年代後半には現実化し始めるとの予測が多いようです。ただし意見には幅があり、楽観的な予測ではあと数年、慎重な予測でも 2030 年代前半とする声が見られます。**

ソフトバンク G の孫正義氏は近年の講演で、AGI の出現時期を当初予想の「10 年以内」から「あと 2〜3 年程度」に前倒しました。孫氏によれば「レベル 4＝ついに AGI が発明をし出す段階」であり、これはほぼ AGI 実現の目前を意味します。実際、OpenAI のモデル「o1」ですでに数千のエージェントが並列で試行錯誤し、新たな解法を「発見」・「発明」できるようになってきたとも述べています。孫氏は「知のゴールドラッシュ」が到来し、AI による発明は早い者勝ちの時代になるとも語っており、2020 年代半ば〜後半には AI が本格的に独創的発明を生み出す局面に入ると見えています。宮川社長も同席したイベントで、2〜3 年以内に個人のパーソナルエージェントが登場し、その延長線上で 2030 年前後には AI が人間の理解を超える領域に進む**と予測しています。これらソフトバンク陣営の発言からは、遅くとも 2030 年頃までにレベル 4 に達するとの強い期待が読み取れます。

AI 業界全体でも、OpenAI のサム・アルトマン氏は「2020 年代中に AGI を実現したい」と公言しており、2025 年時点で「AGI は 2027 年までに可能」との見解を示しています。アルトマン氏の見立てでは、その少し後に ASI(人工超知能)が続くともされ、2030 年代初頭までには AI が高度な発明・発見を連発する時代が来る可能性があります。実際、OpenAI や DeepMind など各社の最新モデルは科学研究や創薬分野で既に新発見をアシストし始めており、レベル 4 の端緒を垣間見せています。

一方で、より慎重な専門家の予測もあります。AI 予測プラットフォームの Metaculus における AGI 到達時期の予測中央値は 2032 年であり、これはレベル 4・5 相当の実現が 2030 年代前半になることを示唆しています。さらに一部の専門家は「真の AGI には予測不能なブレイクスルーが必要」として 2050 年前後まで達成は 50%程度との見解も示しています。つまり、レベル 4 到達が 2040 年代以降になる可能性も排除できないという慎重論です。ただしこれは安全面の懸念も含めた長期的な見通しであり、技術的にはもっと早く兆候が現れる可能性が高いでしょう。

総合すると、レベル 4(AI による発明創出)の実現時期については諸説あるものの、ソフトバンクの見解や業界トレンドからは「2025〜2030 年頃にかけてレベル 4 に突入し始める」との予想が有力です。極めて楽観的な予測では「今後数年で AI が自律的に発明を行うようになる」(孫氏の示唆するところでは 2020 年代後半)、一方で慎重な予測でも「2030 年代初頭までにはその段階に至る」と見込まれています。孫氏も

「AI 時代は必ずやってくる」として企業に早期活用を呼びかけており、レベル 4 の到来を前提に戦略を動かし始めています。

人類がレベル 4 に達する日はそう遠くなく、**私たちの生活や産業に革新的な発明をもたらす AI との共創時代**が目前に迫っていると言えるでしょう。各国・企業はそのタイミングを見据えて準備を進めており、ソフトバンクも国内で生成 AI 開発子会社を設立するなど布石を打ち始めています。今後数年の AI 研究の進展次第では、予想以上に早く**“AI が AI を発明する”**時代が訪れるかもしれません。

参考資料・出典:孫正義氏の講演スライドおよび発言、OpenAI 公式ブログ、ギズモード・ジャパンによる解説、AIsmiley/ログミーによる SoftBank World 2024 レポート、Sam Altman 氏の発言紹介、Metaculus 専門家予測など。