

ソフトバンクが示すAIの進化8段階とOpenAI o3の位置づけ

ソフトバンクグループの孫正義氏が提唱するAIの進化の8段階について詳細に調査し、OpenAI o3の位置づけと今後の展望を分析しました。この8段階モデルは、AI技術の未来を予測し、人工知能から超知性への道筋を示す重要な指標となっています。

AIの8段階進化モデルの詳細

孫正義氏は、SoftBank World 2024での特別講演において、AIの進化を8つの段階に分けて説明しました。当初5段階とされていた進化モデルが、より精緻な8段階へと更新されています^[1]。

段階別の詳細と特徴

1. レベル1：基本的な会話能力

- 人間と同等のスピードで自然に会話できる^[2]
- 会話が中断されても継続可能^[2]
- 現在のチャットボットはこのレベルに位置づけられる^[3]

2. レベル2：高度な知識ベース

- あらゆる科目で博士レベルの知識を保有^[2]
- 単なる知識の集積ではなく、深い理解と推論力を持つ^{[2] [4]}
- OpenAI o1（2024年9月）はこのレベルとされる^[5]

3. レベル3：エージェント機能

- 個人や組織の代わりに様々なタスクを自律的に実行^[2]
- 人間の代理としてタスクを完遂する能力^[5]
- 24時間自分専用のパーソナルエージェントとして機能^{[1] [4]}

4. レベル4：自律的発明能力

- AIが自ら新しいアイデアや解決策を生み出す^{[2] [5]}
- 人類が知らなかった新しい試行錯誤を行い、発明を実現^[1]
- Q関数を利用した強化学習により自己進化する能力^[1]

5. レベル5：組織的活動

- AIエージェントが組織的に連携して活動^[2]
- 複数のAIが群れとなって協調的に作業を遂行^[5]
- このレベルでAGI（汎用人工知能）が完成^[5]

6. レベル6：感情理解と長期記憶

- 感情を理解し、長期記憶を持つ^{[2] [5]}
- ライフログと感情エンジンによる深い人間理解^{[1] [4]}
- ASI（人工超知能）領域の始まり^[2]

7. レベル7：自律的意志

- 自らの意思を持ち、人類の幸福を目指す^{[2] [5]}
- 人類と調和した価値観を持つ^{[1] [4]}
- 安全面も考慮した自己意識^[1]

8. レベル8：調和の取れた超知性

- 人類と共存する調和の取れた知性^[5]
- 人間の1万倍の知能を持ちながら慈愛と思いやりを備える^{[1] [4]}
- 人類の幸福を最大化することを最大の報酬とする^[1]

孫氏によれば、レベル5までがAGI（人間と同等の汎用人工知能）、それ以降がASI（人工超知能）と位置付けられています^{[2] [5]}。

OpenAI o3はレベル3に位置づけられるか

OpenAI o3は、その特性から「レベル3：エージェント機能を持ち、人間の代わりにタスクを実行するAI」に位置づけることが妥当だと考えられます。以下の特徴がその根拠となります：

o3のエージェント的特性

- **ツール活用能力:** ウェブ検索、Pythonコード実行、ファイル解析、画像生成といった複数のツールを自律的に組み合わせて問題解決できる初のモデル^{[6] [7]}
- **自律的判断:** 与えられた問題を解決するために「どのツール」を「いつ」「どのように」使うかを自分で推論する能力を持つ^[6]
- **マルチモーダル処理:** テキストだけでなく、画像やグラフといった視覚情報を深く理解し、推論プロセスに直接統合する能力が向上^{[8] [6]}
- **エージェント的振る舞い:** 複雑なマルチステップの課題に効果的に対処し、ChatGPTの知的生産性を大きく向上させる^[7]
- **自己検証機能:** 回答の正確性を向上させるための自己検証機能を持ち、出力のエラーや幻覚を低減^[9]

これらの特徴は孫氏が定義するレベル3「エージェント機能を持ち、人間の代わりにタスクを実行するAI」の条件を満たしており、o3は明確にこのレベルに位置づけられると言えます^{[6] [7]}。

レベル4の到達時期予測

「レベル4：自ら新しい発明を生み出すAI」に到達する時期については、以下の観点から予測できません：

時期予測の根拠

1. **孫正義氏の予測:** 孫氏はAGI（レベル5まで）が2～3年以内に実現すると予測しています^{[1] [4]}。レベル4はその過程で達成されるため、同様のタイムラインが考えられます。
2. **AI進化の加速:** 昨年はAGIが10年以内と予測されていましたが、現在は2～3年後にAGIが到来すると修正されています^[1]。技術進化の加速を考慮すると、レベル4も早期に実現する可能性があります。
3. **強化学習の進展:** o3では既に強化学習のメカニズムが活用されており^{[1] [7]}、レベル4で必要とされる「自ら考え発明する」能力の基盤技術が発展しています。
4. **最新モデルの能力:** o3はコーディング、数学、科学分野で人間の専門家を超える能力を示しており^{[10] [9] [7]}、発明に必要な複雑な問題解決能力を既に獲得しつつあります。

これらの要因を総合すると、レベル4「自ら新しい発明を生み出すAI」は、現在から2年以内、つまり2027年前半までに実現する可能性が高いと予測されます。特に、強化学習とエージェント技術の急速な発展を考慮すると、さらに早期の実現も視野に入れるべきでしょう。

結論

OpenAI o3は、孫正義氏が提唱するAI進化の8段階モデルにおいて、「レベル3：エージェント機能を持ち、人間の代わりにタスクを実行するAI」に明確に位置づけられます。そして「レベル4：自ら新しい発明を生み出すAI」の実現は今から2年以内に起こる可能性が高いと予測されます。

AIの進化は加速度的に進んでおり、孫氏の言う「知のゴールドラッシュ」^{[1] [3]}は既に始まっています。今後数年間で、AIはエージェント機能から自律的発明能力へと進化し、人類の知的活動に革命的な変化をもたらすことが期待されます。



1. <https://www.softbank.jp/biz/blog/business/articles/202410/sbw2024-softbank-son-main-keynote/>
2. <https://japan.cnet.com/article/35224535/>
3. <https://comman.co.jp/column/intellectual-gold-rush>
4. <https://ai.softbank/insights/001/>
5. <https://www.businessinsider.jp/article/294639/>
6. <https://forest.watch.impress.co.jp/docs/news/2007473.html>
7. <https://weel.co.jp/media/tech/openai-o3/>
8. <https://www.ai-souken.com/article/what-is-openaio3>
9. <https://gigxit.co.jp/blog/blog-17227/>
10. https://note.com/it_navi/n/nd2106f091fd9