

AI 時代を読み解く① 「道具」から「エージェント」へ 大きな関心と無視しえない緊張を生むAI

調査部
プリンシパル

小野亮
080-1069-4672
makoto.ono@mizuho-rt.co.jp

- 本シリーズでは、AI時代を読み解くために押さえておくべき論点や基本的な見方を順次提示する。第1回は、今後取り上げる論点の全体像を概観する
- AIは、情報を処理する「道具」から、自ら仕事を進める「エージェント」へ変わり始めた。計算資源や通信基盤も整い、過去のAI・ITブームとは異なる質的転換が進んでいる
- AI実装の広がりや、能力拡大と供給制約、投資拡大と資金調達・金融リスク、新たな価値創出と既存ビジネス・職務の価値破壊という3つの緊張を生んでいる

本稿は、「AI 時代を読み解く」シリーズの第 1 回である。本シリーズでは、AI 時代を読み解くために押さえておくべき論点や基本的な見方を、さまざまな角度から順次提示していく。第 1 回では、今回の AI ブームの特徴を技術と実装基盤の両面から捉えたうえで、AI の実装が経済・金融・社会にもたらす緊張関係を整理し、本シリーズで取り上げる論点の全体像を概観する。

1. 今回の AI ブームは何が違うのか

今回のAIブームを、過去2度のAIブームや1990年代後半のITブームと分ける本質的な違いは、AIが情報を処理する「道具」から、自ら仕事の進め方を考え、外部環境に働きかける「エージェント」へ変わり始めたことである。しかも、そうしたAIを大規模に動かす計算資源、データ、通信網、クラウドなどの実装基盤も整ってきた。この違いが、AIに対する大きな社会的・経済的関心と、後述する様々な緊張関係を生み出している。

自律システムや、複数のAIが協調するマルチエージェントという発想自体は新しくない。ディープラーニングの基礎技術も、現在の生成AIブームに先立って確立されていた。しかし、かつては大量のデータを集め、巨大なモデルを学習させ、さらに多数のAIを連携させ、常時稼働させる基盤がなかった。現在では、GPUを大量に備えたデータセンター、クラウド、高速通信網、デジタル化された膨大な情報がそろい、研究上の構想を現実のサービスや企業活動に実装できるようになった。AIブームが、データセンターや電力を巻き込む巨大な設備投資ブームでもあるのはこのためである。

1990年代後半のITブームが、情報をデジタル化し、企業や個人をネットワークで結ぶ変革であったとすれば、現在のAIブームは、そのデジタル空間で行われる知的作業そのものを機械に委ねようとする変革である。従来のソフトウェアは、人間が決めた手順を忠実に実行した。これに対してAIエージェントは、目標に基づいて作業を分解し、ウェブ検索、ファイルの読み書き、コード実行、コンピューター操作などの手段を選び、結果を確かめながら処理を進める。Anthropicは2024年12月、処理手順を人間が設定する「ワークフロー」と、モデルが自ら手順やツールを選ぶ「エージェント」を明確に

区別した（Anthropic（2024））。OpenAIも2025年3月、検索やコンピューター操作を組み込んだエージェント開発基盤を公表した（OpenAI（2025））。（注：本稿における企業や製品・サービスへの言及は、技術・経済動向を説明するためのものであり、特定の企業や製品・サービスを推奨するものではない。）

2026年に入ると、AIの技術進歩はそれまでの予想を上回る展開をみせるようになった。その一つが、Anthropicが4月に公表したClaude Mythos Previewである。同モデルは幅広い分野で高い性能を示したとされるが、とりわけ世界を震撼させたのがサイバー能力である。主要OSやウェブブラウザに潜む未知の脆弱性を発見し、複数の脆弱性を連鎖させた高度な攻撃コードまで自律的に作成した。前世代モデルではほとんど成功しなかった作業が、わずか1世代後には多数成功するようになったのである（Anthropic（2026））。

もう1つが、2026年7月に中国のMoonshot AIが発表したKimi K3である。Kimi K3は2.8兆のパラメータ、最大100万トークンの文脈処理能力、画像理解能力を備え、長時間のプログラミングや知識労働を想定して設計されたという（Moonshot AI（2026））。長大なソフトウェアを扱い、複数のツールやサブエージェントを動かし、数十時間規模の作業を継続できる。総合性能では最上位の非公開モデルになお及ばないものの、個別の高度な開発課題では匹敵する性能も示したとされる。Kimi K3の登場は、オープンモデルがクローズドなフロンティアモデルへ急速に接近し、最先端能力へのアクセスが一部の米国企業だけに限定されなくなりつつあることを示した。

2022年11月30日にChatGPTが公開されたとき、人々は質問に対する自然な回答に驚いた（OpenAI（2022））。それからわずか数年で、AIは長時間の仕事を自律的に遂行する段階へ踏み込み始めた。まさに日進月歩であり、汎用人工知能（AGI）や人工超知能（ASI）の実現時期が、従来想定されていたより早まっているのではないかとの見方が生まれるのも不思議ではない。今回のAIブームが過去のAIブームやITブーム以上の経済・社会的変化につながり得ると考えられている背景には、こうした技術の質的転換と実装の広がりがある。

2. AI 実装が生む3つの緊張

AI実装の広がりや、企業投資、物価、信用市場、株式市場を同時に動かし始め、2026年にはその動きが一段と加速しているように見える。AIは、将来の生産性を高める技術として期待されるが、巨額の資金と物理的資源を必要とし、既存の産業や企業価値を揺さぶっている。

現在の経済・金融・社会面での関心事を、ここでは大きく3つの緊張として整理しておこう。第1は、AIの能力拡大と半導体・電力などの供給制約との緊張である。ハイパースケーラーは、競争力の源泉となる計算能力を確保するため、AI半導体やデータセンターへの投資を一段と拡大している。IEAによれば、大手テクノロジー企業5社の設備投資は2025年に4,000億ドルを超え、2026年にはさらに大幅に増加する見通しである（IEA（2026））。データセンターは、かつての通信施設とは異なり、大量の先端半導体、冷却設備、土地、電力を必要とする巨大な産業設備となった。AI投資の拡大は、HBMをはじめとするメモリーやネットワーク関連半導体にも波及している。Gartnerは、メモリー価格の急騰を「memflation」と呼び、2026年にはDRAMやNANDフラッシュの価格が大幅に上昇すると予測している（Gartner（2026））。より広くは「チップフレーション」（chipflation）と呼ばれる動きである。将来的にAIが知的サービスの価格を下げるとの期待がある一方、足元ではAIを動かすための資本財や電力に価格上昇圧力がかかるという対照的な動きが生じている。

第2は、投資規模の拡大と資金調達・金融リスクを巡る緊張である。これまでハイパースケーラーは、潤沢な営業キャッシュフローを背景に投資を進めてきた。しかし、データセンター建設やGPU調達の規模が膨らむにつれ、社債、プロジェクトファイナンス、リース、プライベートクレジットなど、外部資金への依存も強まっている。国際決済銀行（BIS）は2026年、AIインフラ投資の資金源がキャッシュフローから負債へ移りつつあり、データセンターを専用事業体に保有・開発させるオフバランスシート型の仕組みを通じ、ハイパースケーラーと保険会社やプライベートクレジット・ファンドなどノンバンク投資家との結びつきが強まっていると指摘した（BIS（2026a、2026b））。AIはテクノロジー企業の設備投資テーマであるだけでなく、信用市場を巻き込む金融テーマでもある。

第3は、新たな価値の創出と既存ビジネス・職務の価値破壊との緊張である。2026年に金融市場で注目された言葉の一つが「SaaSの死」であった。AIエージェントが複数のソフトウェアを横断して業務を処理したり、企業が必要な機能を自ら短期間で開発したりできるようになれば、利用者数に応じた課金を柱とする従来のSaaSモデルや、業務ごとに個別のソフトウェアを契約する仕組みが揺らぐ、との懸念を端的に表す言葉である。こうした見方はソフトウェア企業の株価だけでなく、安定した継続課金収入を前提にSaaS企業へ融資してきたプライベートクレジットの投資家にも波及した。BISは、生成AIによる事業モデルの変化が、ソフトウェア企業向け融資を多く抱える一部のプライベートクレジット投資家に新たな不確実性をもたらしていると指摘している（BIS（2026c））。

第3の緊張は労働者にも及んでいる。米国では若年大卒者向け職種の採用環境が悪化している。米研究機関の経済政策研究所（EPI）は現時点ではAIが主因とは考えにくいと指摘する（EPI（2026））。しかし、その問題意識自体が「緊張」の表れであり、AIの影響が今後顕在化するのではないかと不安はむしろ高まるばかりである。すでに、AIによるホワイトカラー職の先行き不安を一因として技能職を志向する若者の動きも報じられている（Telford（2026））。雇用環境の悪化をAIだけに帰することはできないが、AIを巡る期待と不安が職業選択にも影響を及ぼし始めていることがうかがえる。

このように、2026年のAIを巡る動きは、テクノロジー企業の競争にとどまらず、経済・金融・社会の幅広い領域に緊張をもたらすようになっている。技術進歩への期待が大きいほど、それを支える投資負担や、既存企業・労働者が受ける圧力も大きくなるという構図である。

3. AI 時代をどう読み解くか

AI実装の広がりや期待は、世界の経済・金融・政治を大きく動かし始めている。果たしてAIの進歩は、経済・社会をどの方向へ導くのか。技術的な課題はもちろんのこと、投資の採算、市場競争、供給制約、企業や労働者の選択、政府の政策が重なり合い、AIの生み出す便益と負担の大きさや帰属先が左右されることになる。

すでに数多くの問いが浮かび上がっている。AIは知的サービスの価格を引き下げるのか。半導体、データセンター、電力などの需要増加はいつまで続くのか。巨額の設備投資は、競争から取り残されることへの恐れが生む過剰投資なのか。

AIが生み出す価値が誰に帰属するかも重要な論点である。先端半導体、クラウド、基盤モデルを押さえた少数企業への集中が進む可能性がある一方、オープンモデルや小型モデルの普及によって技術の分散が進むことも考えられる。AIはどの職務を補完し、どの職務を代替するのか。生産性が向上しても、その果実が企業収益、賃金、価格のそれぞれにどの程度反映されるかによって、所得分配や需

要への影響は異なる。経営者、投資家、労働者、消費者では、同じ技術進歩が持つ意味も異なってくるが、AIはかつてない差を生む可能性がある。

AIの影響は企業や市場にとどまらず、中央銀行や政府の政策運営にも新たな問いを突きつけている。投資による需要の拡大と、AI実装による供給力の向上が異なる時間軸で現れるなか、中央銀行はどう動くべきか。各国政府は、半導体、データ、計算資源、電力を経済安全保障上の戦略資産とみなし始めている。AIの進歩と普及が分配に及ぼす影響も、政治的に見過ごせない課題となろう。

[参考文献]

Anthropic (2024) “Building effective agents,” 19 December 2024.

——— (2026) “Assessing Claude Mythos Preview’s cybersecurity capabilities,” 7 April 2026.

Bank for International Settlements (BIS) (2026a) Aldasoro, Iñaki, Sebastian Doerr and Daniel Rees, “Financing the AI boom: from cash flows to debt,” BIS Bulletin, No. 120, 7 January 2026.

——— (2026b) Eren, Egemen, Ingomar Krohn and Karamfil Todorov, “Financing the AI infrastructure boom: on- and off-balance sheet borrowing,” BIS Quarterly Review, 16 March 2026.

——— (2026c) Doerr, Sebastian, Egemen Eren, Ingomar Krohn and Karamfil Todorov, “Private credit’s software lending meets AI disruption,” BIS Quarterly Review, 16 March 2026.

Economic Policy Institute (EPI) (2026) Gould, Elise and Joe Fast, “Class of 2026: What occupation data show about AI and the young college graduate workforce,” *Working Economics Blog*, 21 May 2026.

Gartner (2026) “Gartner Forecasts Worldwide Semiconductor Revenue to Exceed \$1.3 Trillion in 2026,” 8 April 2026.

International Energy Agency (IEA) (2026) *Key Questions on Energy and AI*, IEA, Paris, 16 April 2026.

Moonshot AI (2026) “Kimi K3: Open Frontier Intelligence,” 16 July 2026.

OpenAI (2022) “Introducing ChatGPT,” 30 November 2022.

——— (2025) “New tools for building agents,” 11 March 2025.

Telford, Taylor (2026) “For the first time in 50 years, college grads are losing their edge,” *The Washington Post*, 31 January 2026.

【PR】 調査レポート公開中！

～ 国内外の経済・金融動向など幅広い分野について、エコノミストが専門的な知見をご提供 ～

みずほ総合研究所 調査部サイト（みずほ銀行ウェブサイト内）、

<https://www.mizuho-bank.co.jp/corporate/mhri/research/index.html>

みずほ総合研究所 公式 X（旧 Twitter）

https://x.com/mizuho_mhri

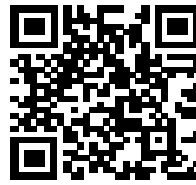
にて、最新情報を発信しています。ぜひご覧ください！！

※みずほ総合研究所はみずほ銀行内の組織の名称です。

調査部サイト



X（旧 Twitter）



© 2026 株式会社みずほ銀行

本資料は情報提供のみを目的として作成されたものであり、取引の勧誘を目的としたものではありません。本資料は、
弊行が信頼に足り且つ正確であると判断した情報に基づき作成されておりますが、弊行はその正確性・確実性を保証す
るものではありません。本資料のご利用に際しては、貴社ご自身の判断にてなされますよう、また必要な場合は、弁護
士、会計士、税理士等にご相談のうえお取扱い下さいますようお願い申し上げます。また、本資料に記載された内容は
予告なしに変更されることもあります。

本資料の著作権は弊行に属し、本資料の一部または全部を、①複写、写真複写、あるいはその他如何なる手段において
複製すること、②弊行の書面による許可なくして再配布することを禁じます。