

# 資本と知能の収斂: 大いなる分岐点 (The Great Bifurcation)

## 2026年の流動性危機から2035年のアバンダンス社会への軌跡

発行日: 2025年12月

対象: 機関投資家、政策立案者、産業戦略担当者

テーマ: AI投資バブル、エネルギー転換、マシン・エコノミー、そしてAGIによる文明的変容

### エグゼクティブ・サマリー: 歴史的必然としての「分岐」

2025年の終わりを迎える現在、世界経済は過去のいかなる産業革命とも質的に異なる、特異点(シンギュラリティ)への接近を経験している。蒸気機関の実用化が数十年を要した物理的な変革であったのに対し、人工知能(AI)による「知能の限界費用」の低下は、ムーアの法則を凌駕する指數関数的な速度で進行している。イーロン・マスク、サム・アルトマン、そしてレイ・カーツワイルといった現代の先見者たちが描く未来図は、一つの共通した結末——「AGI(汎用人工知能)によるアバンダンス(潤沢)社会」——を指し示している。しかし、そのユートピアに至る道筋は決して直線的なものではない。

本レポートでは、今後10年間の道程を「大いなる分岐点(The Great Bifurcation)」と定義し、包括的な分析を行う。これは、短期的(1~3年)な金融市場の脆弱性と、長期的(3~10年)な物理的・技術的変革という、互いに相反する二つの巨大なベクトルが衝突する現象である。

第一の力は「金融の重力」である。現在進行中のAI設備投資(CapEx)ブームは、2025年単年で4,000億ドルを超える、歴史上類を見ない規模に達している。しかし、この巨額投資と実際の収益化(Revenue Realization)の間には「6,000億ドルのギャップ」が存在しており、Nvidiaを中心とするハードウェア供給のエコシステムは、高度な循環取引とレバレッジの上に成立している<sup>1</sup>。この乖離が限界に達する2026年前後、市場は深刻な流動性危機と評価の再調整(リセット)を経験する可能性が極めて高い。

第二の力は「物理学の制約」である。金融バブルの崩壊に関わらず、AIのスケーリング則(Scaling Law)は止まらない。しかし、その成長ボトルネックは「シリコン(半導体)」から「電子(電力)」へと移行する。2026年から2030年にかけての勝者は、コードを書く者ではなく、ギガワット級の電力を確保し、分散型物理インフラ(DePIN)を構築できる者となる<sup>1</sup>。イーロン・マスクが予見するように、計算能力の制約(Compute Constrained)は、変圧器と電力の制約(Voltage Constrained)へと急速に変質しつつある。

本稿は、この二つの力が交差する激動の10年を、膨大なデータと専門家の予測に基づき、以下の5つの章に分けて詳細に分析する。これは単なる市場予測ではなく、人類が「知能」を資本化し、最終

的に労働から解放されるまでの過渡期における羅針盤である。

---

## 第1章：ブームの解剖学——設備投資スーパー・サイクルと2026年の流動性危機

### 1.1 設備投資スーパー・サイクルと「6,000億ドルの問い合わせ」

2025年の世界経済を牽引しているのは、米国テクノロジー企業「マグニフィセント・セブン」による、人類史上最大規模の資本配分である。Microsoft、Amazon、Google、Metaといったハイパースケーラーの設備投資額は、2025年に4,050億ドルを超える、その大半がデータセンター建設とNvidia製GPU(H100/Blackwell)の調達に充てられている<sup>1</sup>。この数字は、石油メジャーの資源開発投資や、かつての通信バブル期のインフラ投資を規模において凌駕しており、単一の技術テーマに対する資本集中としては空前のものである。

#### 投資対効果の数学的矛盾

しかし、Sequoia Capitalの詳細な分析が示唆するように、この投資熱狂の背後には冷徹な数学的矛盾が潜んでいる。AIエコシステムが経済的に持続可能であるためには、GPUへの投資1ドルに対し、電力、冷却、データセンター運用、人件費などのコストをカバーし、かつ利益を生み出すためのソフトウェア収益が必要となる。この「必要な収益」と、実際のAIアプリケーション(SaaS、Copilot等)が生み出している収益の間には、約6,000億ドルもの「穴(ギャップ)」が存在している<sup>1</sup>。

指標	2025年推定値	意味合い
AI関連CapEx総額	> \$4,050億	ハイパースケーラーによる歴史的な賭け
必要損益分岐点売上	~\$1兆	投資回収に必要なAIソフトウェア売上
実際のAI関連売上	< \$1,000億(推定)	生成AIの収益化は遅れている
収益ギャップ (The Gap)	~\$6,000億 - \$9,000億	評価バリュエーションの剥落リスク

このギャップは、かつての2000年ドットコム・バブルにおける光ファイバー投資の過剰供給(ダークファイバー問題)を想起させる。当時、Global CrossingやWorldComは「帯域幅の需要は6ヶ月ごとに倍増する」という前提で投資を行ったが、実需が追いつくにはその後10年を要した。現在、AIの推

論需要も指数関数的に伸びているとはいえ、この巨額の設備投資を正当化するキャッシュフローを生み出すには至っていない。

### 幻滅の谷とROIの遅延: CFOたちの反乱

強気派の投資家は、映画『フィールド・オブ・ドリームス』の「作れば(インフラがあれば)、彼ら(顧客)は来る」という論理をAIに適用している。しかし、現実のエンタープライズ市場におけるAI導入は、期待されたほどの速度では進んでいない。Forrester Researchの予測によれば、2026年に計画されていたAI支出の最大25%が、2027年以降に延期されるリスクがある<sup>1</sup>。

この遅延の主因は、企業のCFO(最高財務責任者)たちが、PoC(概念実証)段階から本番稼働へ移行しないプロジェクトに対し、厳格なROI(投資対効果)基準を適用し始めていることにある。具体的には、ハルシネーション(幻覚)のリスク管理コスト、データガバナンスの未整備、そして高止まりする推論コスト(トークン単価)が、企業全社への普及を阻害している。Gartnerのハイプ・サイクルにおいても、生成AIは2025年時点で「幻滅の谷(Trough of Disillusionment)」に入りつつあるとされている<sup>1</sup>。この「収益化の遅延」と、巨額投資の「減価償却開始」が重なる2025年後半から2026年にかけて、ハイパースケーラーの損益計算書は劇的に悪化する恐れがある。減価償却費の増加は営業利益を圧迫し、クラウド部門の利益率低下として表面化するだろう。

### 1.2 循環取引(Circular Trade)と構造的レバレッジの病理

より深刻な、そしてシステミックなリスクは、現在のAIブームを支える金融構造そのものの脆弱性と不透明性にある。Nvidiaと、その主要顧客である「ネオバース(新興クラウド)」企業群(CoreWeave、Lambda Labs、Crusoe Energy等)との間の資金フローを詳細に分析すると、高度に自己言及的な「循環取引(Circular Trade)」の構造が浮かび上がる<sup>1</sup>。これは現代版の「ベンダーファイナンス」であり、その洗練された手口は2000年代のエンロンやワールドコムの事例すら彷彿とさせる。

#### 資本還流のメカニズム: 錬金術の解剖

現在の市場における「AI需要」の一部は、エンドユーザーの実需ではなく、以下のような自己強化ループによって人工的に創出または加速されている<sup>1</sup>。

1. **投資流出(Investment Outflow)**: NvidiaやMicrosoft、およびそのベンチャーキャピタル部門が、CoreWeaveやOpenAIといった新興AI企業に巨額の出資(エクイティ)を行う。
2. **担保付き債務(Collateralized Debt)**: 潤沢なフリーキャッシュフローを持たない新興企業は、Nvidiaから購入予定(または購入済み)のH100/Blackwell GPUそのものを担保として、BlackstoneやMagnetarといったプライベート・エクイティ(PE)や金融機関から巨額の融資枠を確保する。CoreWeaveの場合、その額は75億ドル以上に達する<sup>1</sup>。これは実質的に、急速に陳腐化する半導体を担保としたアセット・バック・レンディング(ABL)である。
3. **収益流入(Revenue Inflow)**: スタートアップはこの調達資金(エクイティ+デット)を使用し、Nvidiaからさらに多くのチップを購入する。
4. **収益認識(Revenue Recognition)**: Nvidiaはこの販売を即時の「売上高」として計上し、驚異的な決算数値を発表する。株価は上昇し、その時価総額を背景にさらにエコシステムへの投資を加速させる。

このプロセスにおいて、外部からの「眞の現金(消費者の財布からの支出)」は限定的であるにもかかわらず、会計上の売上と時価総額だけが膨張していく。Nvidiaは「投資家」であり「供給者」でもあるという利益相反的な立場を利用し、自社の成長ストーリーを自己資金で買い支えているとも解釈できる。

### MicrosoftとOpenAIの会計マジック

また、MicrosoftとOpenAIの関係にも特有の会計的複雑さが存在する。MicrosoftがOpenAIに投資する際、その多くは現金ではなく「Azureクレジット」として提供される場合がある。OpenAIはこのクレジットを使ってAzureの計算資源を利用する。Microsoftの連結決算において、この取引がどのように収益認識されているかは、投資家にとって注視すべきブラックボックスである<sup>1</sup>。もしMicrosoftが、自ら投資したクレジットの消費を「クラウド部門の売上」として計上しているならば、それは実質的に左のポケットから右のポケットへ資金を移しているに過ぎず、外部からの眞の需要を反映していない可能性がある。市場がこの「内部循環的」な収益の質を問題視し始めた時、評価倍率(PER)の劇的な調整が起こるだろう。

### GPU担保価値の崩壊シナリオ

この構造の最大のリスクは、全てのレバレッジが「GPUの担保価値」に依存している点である。金融機関の融資契約において、GPUの耐用年数はしばしば6年程度と見積もられているが、AI技術の進化サイクルはムーアの法則の加速版であり、チップの性能的陳腐化は2~3年で訪れる<sup>1</sup>。

もし2026年に推論需要が予想を下回り、クラウド事業者が過剰在庫を抱えれば、稼働率が低下し、債務返済が滞る(コベナント抵触)。その結果、担保として差し入れられた大量のH100などが中古市場に放出されれば、GPU価格は暴落する。これはNvidiaの将来の利益率と在庫評価額を直撃し、さらにはGPUを担保に融資を行っていた金融機関(シャドーバンキングセクター)のバランスシートをも毀損する「逆回転」を引き起こす。これが2026年の「AIの冬」の正体であり、金融システム全体への波及効果を持つ流動性危機となる。

## 1.3 2026年の市場予測:選別と淘汰の冬

以上の分析に基づき、2026年の金融市場は以下のような展開を辿ると予測される。これは、バブルの崩壊というよりも、持続可能な成長軌道への「暴力的な修正」である。

1. ハードウェア株の激しい調整: 完璧な成長シナリオを織り込んでいるNvidia、Super Micro Computer、ARMなどの「ピッケルとシャベル」銘柄は、わずかな需要減速や在庫調整のシグナルで、20~30%級の株価調整に見舞われる可能性がある<sup>1</sup>。特に循環取引の解消が意識される局面では、ボラティリティは極大化し、テクニカルな売りが売りを呼ぶ展開となる。
2. 資本のローテーション(Great Rotation): 賢明な投資家の資金は、「期待」で買われる半導体株から、「実利」を生み出すセクターへと逃避する。具体的には、AIの稼働に不可欠な電力を供給する公益事業(Utility)、送電網インフラ、そして実際にAIを活用して利益率を改善させた非テック企業(製薬、金融、物流)である<sup>1</sup>。これは、AIが「テックセクターの物語」から「全産業のインフラ」へと脱皮する過程でもある。
3. M&Aと業界再編: 資金調達環境が悪化する中、過剰な設備投資を行ったが収益化できていないAIスタートアップは、GoogleやMicrosoftといったハイパースケーラー、あるいはPEファンド

によって二束三文で買収・統合される。これは2000年のドットコム・バブル崩壊後の光ファイバー企業の再編に酷似した動きとなるだろう。この過程で、真に価値のある技術とチームだけが生き残り、次の成長期(2027年以降)の基盤を形成する。

---

## 第2章: インフラこそが運命——エネルギー戦争と物理的制約(2026-2030)

金融市场におけるバブルの調整は、AI技術そのものの死を意味しない。むしろ、過剰な投機が取り除かれた後、実需に基づいたより強固な成長期が訪れる。2020年代後半、AIスケーリングの限界要因は「シリコン(チップ)」から「電子(電力)」へと完全に移行する。勝者を決定するのは、コードの優劣ではなく、誰が最も安定的かつ大量のカーボンフリー電力を確保できるかという「エネルギー戦争」である。

### 2.1 ギガワット級のボトルネックと「Stargate」

LLM(大規模言語モデル)のトレーニングと、今後爆発的に増加する推論需要は、米国の電力網(グリッド)の物理的限界と正面衝突している。AIデータセンターの電力消費量は、2030年までにG7の一国分に匹敵する規模に達すると予測されている<sup>1</sup>。OpenAIとMicrosoftが計画する「Stargate」クラスのスーパーコンピュータは、単体で数ギガワット(GW)の電力を必要とする。これは大型原子力発電所数基分に相当する膨大なエネルギーであり、既存の公共送電網では対応不可能である。

米国における送電網への相互接続待ち行列(Interconnection Queue)は深刻化しており、新規の大規模需要家への供給には、地域によっては数年から10年を要するのが現状である<sup>1</sup>。さらに、変圧器(トランسفォーマー)や開閉器といった物理的な電力機器のサプライチェーンも逼迫しており、納期の長期化が常態化している。この物理的制約が、テック企業によるエネルギーセクターへの直接介入、すなわち垂直統合を加速させている。彼らにとって電力はもはやユーティリティ(公共財)ではなく、国家安全保障レベルの戦略的資源である。

### 2.2 原子カルネサンス: テック・マネーによる再稼働と規制の壁

ハイパースケーラー各社は、風力や太陽光のような間欠的な再生可能エネルギーだけでは、AIが必要とする安定したベースロード電源(24時間365日稼働)を賄えないことを悟り、「原子力」への巨額投資に舵を切った。

#### Microsoftとスリーマイル島の再稼働: 象徴的転換

歴史的な転換点となったのは、MicrosoftがConstellation Energyと締結した20年間の電力購入契約(PPA)である。これにより、1979年の事故以来一部閉鎖されていたスリーマイル島原子力発電所1号機(835MW)が、Microsoftのデータセンター専用電源として再稼働することになった<sup>1</sup>。Microsoftは市場価格を大幅に上回るプレミアムを支払ってでも、「無炭素かつ常時稼働する電源」を確保する道を選んだのである。これは、AI開発における電力確保の優先順位が、コスト効率よりも可用性にシフトしたことを象徴している。

## AmazonとTalen Energyの挫折: FERCの介入

一方で、AmazonはTalen Energyからサスケハナ原子力発電所に隣接するデータセンター・キャンパスを買収し、送電網を経由しない「ビハインド・ザ・メーター（メーターの裏側）」での電力直結を試みた。しかし、連邦エネルギー規制委員会（FERC）はこの契約の拡大を拒否した<sup>1</sup>。

このFERCの判断は、AI時代のエネルギー政策において極めて重要な判例となる。規制当局は、AI企業が既存の発電所を「買い占め」て公共グリッドから切り離す行為に対し、「一般消費者の電気料金上昇や系統安定性を脅かす」として明確に「待った」をかけたのである。これにより、テック企業は既存電源の奪い合い（ゼロサムゲーム）ではなく、「新規電源開発（Additionality）」を行わなければならなくなつた。

## GoogleとSMRへの賭け

その結果、Googleは次世代の小型モジュール炉（SMR）開発企業Kairos Powerと契約し、2030年から2035年にかけて500MW分の電力を調達する計画を発表した<sup>1</sup>。これは既存の軽水炉ではなく、溶融塩冷却などの新技術を用いたSMRへの投資であり、技術的リスクを伴うものの、規制の壁を越える新規電源への長期コミットメントである。2020年代後半の投資テーマとして、SMR開発、ウラン採掘、そして送電網近代化銘柄が浮上するのは必然であり、エネルギーセクターはAIブームの「第二の勝者」となる。

## 2.3 ビットコイン・マイニングの共食い（Cannibalization）

エネルギー不足は、同じく電力を大量消費するビットコイン・マイニング産業との間で、リソースの奪い合いを引き起こしている。AIデータセンターとマイニング施設は、冷却インフラ、電力密度、物理的セキュリティの要件が酷似しており、競合関係にある。

## 収益性の裁定取引（Arbitrage）

ビットコイン・マイニングのハードウェア粗利益率は、半減期を経て約70%程度（1BTCあたりのコストに対する利益）で推移しているが、AIクラウドサービス（HPC）の利益率は、供給不足を背景に97%以上に達することがある<sup>1</sup>。この圧倒的な収益性格差が、マイナーの「大移動（Great Migration）」を促している。

Core Scientific、Hut 8、Iris Energy、Hive Digitalといった大手マイニング企業は、保有する電力容量と施設を、ASIC（ビットコイン専用機）からNvidia製GPU（AI用）へと急速に転換している<sup>1</sup>。彼らにとって、ボラティリティの高いビットコインを採掘するよりも、AI企業に計算リソースを貸し出し、安定したドル建て収益を得る方が遥かに魅力的である。Iris Energyなどは、ビットコイン採掘よりもAI向けホスティングに成長の軸足を完全に移している。

## ハッシュレートの天井とセキュリティ予算

2025年末までに、AIによる電力需要はビットコイン・ネットワーク全体のそれを上回ると予測されている<sup>1</sup>。長期的には、電力リソースがAIに優先的に配分されることで、ビットコインのハッシュレート（採掘速度）の伸びが物理的に抑制される可能性がある。

これは一見ビットコインにとってネガティブに見えるが、実は「供給の安定化」要因となる。ハッシュレートの伸び悩みは、難易度調整を通じて既存マイナーの収益性を維持させ、セキュリティ予算の暴騰を防ぐ。採掘産業は今後、「AI計算力も提供できるハイブリッド企業」か、「送電網に接続されていない超安価な余剰電力(フレアガス等)に依存するニッチなマイナー」へと二極化していくだろう。

---

## 第3章：マシン・エコノミーの台頭——暗号資産とDePIN（2025-2030）

株式市場が評価調整と物理的制約に直面する一方で、ブロックチェーン技術とAIの融合領域は、2020年代後半にかけて爆発的な成長を遂げる。これは単なる投機的な暗号資産ブームの再来ではない。中央集権的なAIモデルの限界(計算力不足、検閲、決済不能)を補完する「必須インフラ」としての台頭である。

### 3.1 DePIN：計算資源サプライチェーンの分散化

中央集権的なクラウド(AWS, Azure, GCP)だけでは、人類の幾何級数的なAI需要を賄うことは不可能である。特に推論(Inference)フェーズでは、エッジ(端末側)に近い場所での計算処理が求められ、遅延(レイテンシー)とコストが決定的な要因となる。ここで浮上するのが、DePIN(Decentralized Physical Infrastructure Networks: 分散型物理インフラネットワーク)である。

#### 分散型GPUグリッドの経済合理性

DePINプロジェクトは、世界中に眠る「休眠GPU」——ゲーミングPC、旧式のマイニングリグ、大学や研究機関のアイドル状態のサーバー、ティア2データセンターの余剩能力——を束ね、単一の許可不要な(Permissionless)計算グリッドとして提供する。

プロジェクト	特徴	役割
io.net	クラスタリング技術に強み。 Solana基盤。	AIの学習・微調整に特化し、 AWSより安価にGPUを提供 <sup>1</sup> 。
Render (RNDR)	3DレンダリングからAIへ拡張。	クリエイティブAIと推論タスクの処理基盤 <sup>1</sup> 。
Akash (AKT)	分散型クラウドのAWSを目指す。	検閲耐性と汎用コンピュートのマーケットプレイス <sup>1</sup> 。

DePINセクターは、2028年までに3.5兆ドル規模に達すると予測されている<sup>1</sup>。この成長を牽引するのは、コスト削減を求めるスタートアップだけではない。米国の輸出規制により最新GPU入手できな

い国々の企業や、検閲を恐れるオープンソースモデルの開発者たちが、このボーダーレスな分散型市場へと殺到するためである。DePINは、AI開発の「民主化」を物理層で担保する唯一の手段となる。

### 3.2 エージェント経済: AIのネイティブ通貨としてのクリプト

2026年から2028年にかけて、インターネット上の経済活動の主役は人間から「AIエージェント」へと移行する。自律的に旅行予約、契約交渉、資産運用を行うソフトウェア・エージェントは、既存の伝統的金融システム(TradFi)と根本的に相性が悪い。

#### 銀行口座を持てない経済主体

AIは法人格を持たず、パスポートも住所もないため、銀行のKYC(本人確認)を通過できず、銀行口座を開設したりクレジットカードを持つことができない。したがって、暗号資産(クリプト)がAIエージェントにとっての「ネイティブ通貨」となることは必然である。プログラム可能(Programmable)、24時間即時決済、国境の欠如というクリプトの特性は、機械間取引(M2M)に最適化されている。

#### 具体的な展開予測: SolanaとBaseの覇権

1. 高速決済レイヤーの確立: エージェントはマイクロ秒単位で意思決定を行い、ナノ単位の価値交換(APIコールごとの支払い等)を行う可能性がある。このため、SolanaやCoinbaseのL2であるBaseといった、高速かつ低コストなブロックチェーンが決済レイヤーとして選好される。現在、Solana上では「PayAI」のようなエージェント特化型の決済ネットワークや、自律的にトレードを行うAIボットの実験が進んでいる<sup>1</sup>。
2. ゼロ・エンプロイー企業(**Zero-Employee Companies**): Multicoin CapitalなどのVCは、AIエージェントのみで構成され、人間を雇用しない企業の出現を予測している<sup>1</sup>。これらの企業はDAO(分散型自律組織)によってガバナンスされ、スマートコントラクトを通じて収益分配を行う。ここでは、労働力は「計算力(Compute)」であり、資本は「トークン」である。人間は「株主」や「プロンプトエンジニア」として関与するが、実務は全て機械が行う。

### 3.3 ビットコイン: AI時代の「準備資産」

AIエージェントが経済活動を行う際、自己資産をどのように保存するかという問題が生じる。AIは中央銀行の政策変更やインフレリスクを数学的に計算し、最も合理的かつカウンターパーティリスクのない資産を選好するだろう。

その結論として、ビットコイン(BTC)が選ばれる可能性が高い。発行上限が数学的に固定されており、人間や国家の恣意的な介入を受けないビットコインは、AIにとって最も信頼できる「準備資産(Pristine Collateral)」となる<sup>1</sup>。

これにより、ビットコインとNASDAQ(テック株)の相関は2026年以降、徐々に解消(デカップリング)されていくと予測される。株価がリセッションで下落する局面でも、AI経済圏(マシン・エコノミー)の活動が続く限り、決済需要と担保需要によりビットコイン価格が支えられる現象が発生するためである<sup>1</sup>。ビットコインは「デジタル・ゴールド」から「AIエコノミーの基軸通貨」へと進化する。

---

## 第4章：マクロ経済と地政学的ベクトル(2025-2035)

AIの台頭は、単なる産業の変化にとどまらず、国家間のパワーバランスと通貨の価値をも再定義する。マクロ経済における最大のテーマは、「AIによる生産性向上」と「デフレ圧力」の衝突である。

### 4.1 為替市場：米ドルの「AIプレミアム」とデフレ圧力

#### 2025-2030年：AIドル・スマイル

中期的には、米ドルは構造的な強さを維持する可能性が高い。米国は「AIの三位一体(AI Trinity)」における圧倒的な優位性を持っている。

1. 資本市場：世界中のリスクマネーが米国のテック株に集中する。
2. 知的財産(IP)：OpenAI、Google、Anthropic、Nvidiaはすべて米国企業である。
3. エネルギー資源：シェールガスや原子力へのアクセスにおいて、欧州や日本と比較して優位にある。

他国が最新のAIサービスを利用するためには、実質的にドルを支払う(米国のAPIを利用する)必要がある。AIソフトウェア・サービスの輸出は、米国の貿易収支におけるサービス黒字を拡大させ、ドルの需要を底支えする<sup>1</sup>。これは「デジタル赤字」を抱える国々(日本含む)の通貨に対し、上昇圧力をかけ続ける。いわゆる「AI版オランダ病」のような現象が米国で発生し、ドルの独歩高を招く可能性がある。

#### 2030年以降：デフレショックと中央銀行の苦悩

しかし、AGIが経済の隅々に浸透すると、そのマクロ経済的影響は「強烈なデフレ」へと転じる。AIは知能の限界費用をゼロに近づける。これにより、サービス、ソフトウェア、管理業務、そして人型ロボット(Optimus等)を通じた物理作業のコストが劇的に低下する。この「生産性ショック」は物価を下押しする<sup>1</sup>。

中央銀行は、「良いデフレ(技術による価格低下)」環境下で、インフレ目標(2%など)を維持するために金融緩和を継続せざるを得なくなる可能性がある。これは、実質金利(R-star)が生産性向上により上昇する一方で、名目金利を低く抑えるという複雑な政策運営を意味する。もし中央銀行がデフレを恐れて過度な通貨供給を行えば、法定通貨の価値は希釈され、前述のビットコインや実物資産への逃避が加速するだろう。

### 4.2 米中AI冷戦と「計算力主権」

地政学的な対立軸は、貿易や領土から「計算力(Compute)」へとシフトしている。計算力は、21世紀における石油と同義であり、国家の知的能力と軍事力を決定づける。

- 米国の戦略：AGIの早期実現と、ハードウェア(GPU)および製造装置の輸出規制による中国の封じ込め(Containment)。同盟国(日本、オランダ等)を巻き込んだサプライチェーンのブロック化。
- 中国の戦略：米国の規制に対抗するため、Huaweiを中心とした国産チップエコシステムの構

築と、産業用AI(製造業、監視システム、自動運転)への実装加速<sup>1</sup>。また、中東やグローバルサウスに対し、検閲のないAIインフラを提供する「デジタル・シルクロード」の拡大。

米国は最先端のモデル能力(「考えるAI」)でリードするが、中国は「社会実装(動くAI)」のスピードとデータの量で対抗する。しかし、エネルギーと先端半導体の物理的制約により、2030年時点でのAGI到達レースにおいては、米国がインフラ(原発+GPUクラスター)の厚みで優位に立つと予測される。この格差が決定的になった時、計算力の不均衡が新たな地政学的緊張(計算力貧困国と富裕国の対立)を生むリスクがある。

---

## 第5章:長期予測——「人類最後の発明」の地平(2030-2035)

2030年を超えると、議論は金融予測から文明論的シフトへと移行する。レイ・カーツワイルが「シンギュラリティ」を予測する2045年より遙かに早く、2029年から2032年頃にはAGIが実現し、経済成長と労働投入のリンクが切断される「経済的特異点」が到来する可能性が高い。

### 5.1 経済的特異点とユニバーサル・ベーシック・コンピュート

伝統的な経済モデル(コブ・ダグラス型生産関数など)は、労働が成長の必須入力でなくなった瞬間に破綻する。AIが自己改善を繰り返し、あらゆる知的・物理的タスクで人間を凌駕するとき、GDPにおける「労働分配率」は限りなくゼロに近づき、富は「資本(重みパラメータとチップの所有者)」に極端に集中する<sup>1</sup>。

このディストピア(または極端な格差)を回避するための政策として、サム・アルトマンは「ユニバーサル・ベーシック・コンピュート(Universal Basic Compute: UBC)」を提唱している<sup>1</sup>。

#### UBCの概念とメカニズム

- 概念: インフレで価値が希釈される現金(UBI)を配るのではなく、国家や企業が保有するAI計算能力の一部(ライス)を、国民全員に「基本的人権」として割り当てる。
- メカニズム: 市民はこの計算力を、自分のために働くパーソナル・エージェントに使わせるか、企業や研究機関に貸し出して対価を得る。例えば、自分の持ち分であるGPT-7の計算力を使って創薬シミュレーションに貢献し、その配当を受け取る。
- 意義: これにより、生産手段そのものを民主化し、AGIが生み出す富の源泉を直接分配する。これは「資本主義の次の形態」への移行実験となる。
- 実現性: これには莫大なエネルギーとインフラが必要であり、前述の「エネルギー戦争」での勝利が前提条件となる。エネルギーが十分に安価で豊富でなければ、UBCは実現しない。

### 5.2 希少性の終焉と残る価値

AIが材料科学のブレイクスルー(核融合、常温超伝導など)を加速させれば、物理的な財のコストもデフレ化する。この「ポスト・スケアシティ(希少性欠如)」の世界では、伝統的な金融資産の価値は再

定義される。

最後に残る「真の希少資産」は以下の3つに集約される<sup>1</sup>。

1. 土地(**Land**)：特に、安定した電力と通信網に接続できる物理的な存在場所。メタバースが普及しても、サーバーを置く物理的空間と、人間が住む快適な空間の価値は消えない。
2. エネルギー(**Energy**)：すべての計算と物理活動の根源。エントロピーに抗う唯一のリソース。エネルギーの保有権は、そのまま「富を生み出す権利」となる。
3. 検証された人間性(**Verified Humanity**)：AIではないという暗号学的証明(World ID等)と、人間の純粋な注意(Attention)。デジタル空間がAI生成コンテンツで無限に溢れかえる中で、「人間が作ったもの」「人間が体験した時間」「人間同士のつながり」にプレミアムが付く。これらはAIには複製不可能な価値である。

---

## 結論：大いなる分岐を航海するために

今後10年の投資環境と社会変革は、「金融の重力」と「技術の速度」という二つの力の綱引きによって決定される。2026年の危機は避けられないかもしれないが、それは終わりではなく始まりである。

### 戦略的ロードマップ

1. 短期的アクション(2025-2026)：リスク回避と選別  
AIハードウェア・セクターにおける「循環取引バブル」の崩壊に最大限の警戒が必要である。レバレッジの解消は暴力的になる可能性がある。純粋なチップメーカー、収益化の目処が立たないAIアプリケーション企業へのエクスポートジャーを減らし、物理的なインフラ所有者(電力、データセンターREIT、送電網)を選好すべきである。これらはバブル崩壊後も残る必須資産である。
2. 中期的アクション(2026-2030)：インフラとプロトコル  
2020年代後半の勝者は、AIのための物理的・取引的レールを敷設する者である。原子力関連銘柄(ウラン、SMR)、エネルギー効率を高める技術、そしてマシン・エコノミーを支えるDePINやクリプトプロトコル(Solana, Bitcoin, Base)は、非対称なアップサイドを提供する。これらは、AIが社会に浸透するための「血管」と「神経」である。
3. 長期的視点(2030-2035)：実物資産への回帰  
AGIの地平に近づくにつれ、究極のヘッジは「実世界の希少性」である。2030年代の技術的フレームは、複製可能なあらゆるものとの価値をゼロに近づける。未来のポートフォリオは、伝統的な60/40(株/債券)ではなく、\*\*エネルギー株式(原子力/グリッド)+ソブリン・コンピュート(DePINトークン)+貨幣的主権(ビットコイン/金)\*\*の混合となるだろう。

バブルは弾けるかもしれないが、発明が消えることはない。1929年の大暴落は電気の普及を止めることはなく、2000年のドットコム・バブル崩壊はインターネットを葬り去ることはなかった。来るべき2026年の調整局面もまた、真のAI時代を建設するための瓦礫撤去作業に過ぎないのである。アバンダンス社会への扉は、その瓦礫の向こう側に開かれている。我々は今、人類史上最もスリリングで、かつ最も危険な10年間の入り口に立っている。

## 引用文献

1. AI投資バブルと金融市場予測.pdf