

米国 AI ベンチャーの概況アップデート

海部美知（ENOTECH Consulting 代表）

1. AI ベンチャー投資の変化

引き続き、生成 AI（ジェネラティブ AI）が、メディアで話題を集めている。

筆者は、月ごとに米国で新しく資金調達したベンチャーを継続的に見て統計をとっており、そのデータを使ってちょうど 1 年ほど前に、AI 関連ベンチャーの状況をここでレポートした。

その時点、すなわち 2023 年前半時点では、OpenAI と Anthropic という大物 2 社に資金が集中する一方、より小さなプレイヤーはそれほど多くなかった。

しかし、後半になるにつれ、資金調達する新顔が徐々に増え、2024 年には潮流の変化も少々見られるようになってきた。

本稿では、2023 年後半から 2024 年 6 月まで、1 回で \$30M 以上を調達した米国に本拠を置くスタートアップをリストし、それを基に AI 関連の非上場（ベンチャー）企業の動きと、主要なプレイヤーの簡単な概要を紹介する。

本稿の統計では、ファウンデーションモデル、汎用的な AI アプリ、インフラなど、基本的な AI 技術を扱う企業を対象とし、またデータ取り込みなど、ビッグデータ系の技術も含まれる。医療や法律など特定目的向けに AI を使うアプリケーションは、定義がはっきりしづらいため除外する。どの企業をこの分野に含めるかなどについては筆者の判断で行っているため、揺らぎがあることはご了承ください。情報ソースは Crunchbase である。

2. 生成 AI のここまでの評価と期待

生成 AI に対しては、「人手不足の切り札」「新しいサービスの登場」を期待する声と、「データ・プライバシーの懸念」「人の仕事を奪う懸念」を心配する声の両方が引き続き上がっている。

その一方で、ビジネスとしての評価はどうだろうか。

ChatGPT が公開され、OpenAI が本格的にサービスを外部提供し始めてからすでに 1 年以上が経過している。これまでの 1 年余りの ChatGPT がビジネスとして実際にどうだったのか、という評価も出始めている。

この視点では、ネガティブな見方が多い。

Microsoft は OpenAI の機能を自社プロダクトに統合しており、2023 年の投資の折、自社製品の向上で巨額投資の見返りは十分得られるとしていた。確かに、Microsoft が Google や Meta より先行して OpenAI と組んだことで、AI 分野では ChatGPT の名前が広く知られるようになり、Microsoft が AI 分野でのリーダーであるとのブランドイメージが確立した。

しかし、PwC の調査によると、サーチエンジン分野での Microsoft Bing のシェアは実際には 0.5% 以下しか向上していない。また、Microsoft Office で AI を使った Copilot^(注 1) を提供しているが、高価な料金に見合うだけの価値があるか疑問視され、企業ユーザーへの普及は予測をはるかに下回るペースである。最初だけ契約が盛り上がったが、すぐに解約するユーザーが多かったとされ、このため Microsoft は当初の「最終ユーザー 300 席以上」という制約を引き下げた。

(注 1) Copilot (コパイロット) は Word や Excel、PowerPoint などの Microsoft 製品をサポートする生成 AI。

OpenAI 自身は、2023 年 12 月の 1 ヶ月の売り上げが \$167M、これを年額にすると \$2B であるが、赤字が続いており、これまでの投資額 \$10B 以上、その後もさらに数十億ドル単位で追加投資を受ける必要があるとしている。かなりの成長を見せているとはいえ、黒字化はまだ先のことと見られる。

現在、同種の AI をサービスとして提供する企業の多くは、プレミアム・サービスに課金するというビジネスモデルであるが、AI は非常に高コストであるために、これが長期的にビジネスとして成功するかを疑問視する向きも多い。インターネットやモバイルにおいては、「ムーアの法則^(注 2)」と呼ばれた劇的なコストダウンのおかげで、サービスやアプリのコストが低減して普及が急激に進んだが、AI の劇的なコストダウンの可能性については今のところはっきりしない。

(注 2) ムーアの法則 (Moore's law) とは、インテル創業者の一人であるゴードン・ムーアが、1965 年に自らの論文上で唱えた「半導体の集積率は 18 ヶ月で 2 倍になる」という半導体業界の経験則。「半導体の集積率」とは、「同じ面積の半導体ウェハー上に、トランジスタ素子を構成できる数」を意味する。

このほか、AI を動かすための電力や水の消費が非常に大きいことも懸念要素の一つとなっている。

3. 2023 から 24 年の傾向

2023 年は、OpenAI と、その直接競合である Anthropic への巨額投資が中心的な動きとなった。この 2 社は、大規模言語モデル（Large Language Model, LLM）であり、これらは目的を特定せず何にでも使えるよう膨大なデータを取り込む。これらのように、大量のデータを取り込んで事前学習させてベースを作り、その後個別タスクに対応する時にはさらに調整を加えるという仕組みを「基盤モデル（Foundation Model）」と呼ぶ。現在のところこのカテゴリーで有力と見られるものは、下記のようになる。

- OpenAI ChatGPT
- Anthropic Claude
- Google Gemini（Bird から改称）

しかし、これらはコストが大きく、企業の特定の目的には合わない部分がある。このため、その後資金調達した AI ベンチャーの傾向としては、ビッグ・テックの大規模モデルとは異なる特徴を持ち、企業向け販売が可能で早期にマネタイズしやすいプロダクトやサービスのものが多い。特徴的なキーワードとしては、下記のようになる。

- 小規模モデル（SLM、Small Language Model）

大規模・基盤モデルに対し、小規模モデルでは目的を特定して、それに合った限定的な範囲のより小さいデータを取り入れて学習させる。

- マルチモーダル

テキストだけでなく、画像、動画、音声など複数の要素をインプットする。

- 企業・業務向け

一般モデルでは、社内の機密データが AI に取り込まれる懸念があるため、企業内だけに限定して特定業務を行う。

- エッジ／ローカル

広い範囲のデータを集めるクラウドでは遅延が大きいため、端末やローカルのサーバーのようなネットワークの末端側だけで AI が判断して指示を出す。上記の企業内のみに対応する AI も、ローカルに近いと見ることができる。

- オープンソース

Microsoft や Google の支援する大規模な独自モデルに対し、後発プレイヤーやベンチャーではオープンソースのモデルを活用する戦略が多く見られる。例えば Meta の提供する LLaMa2 はオープンソース化されている。

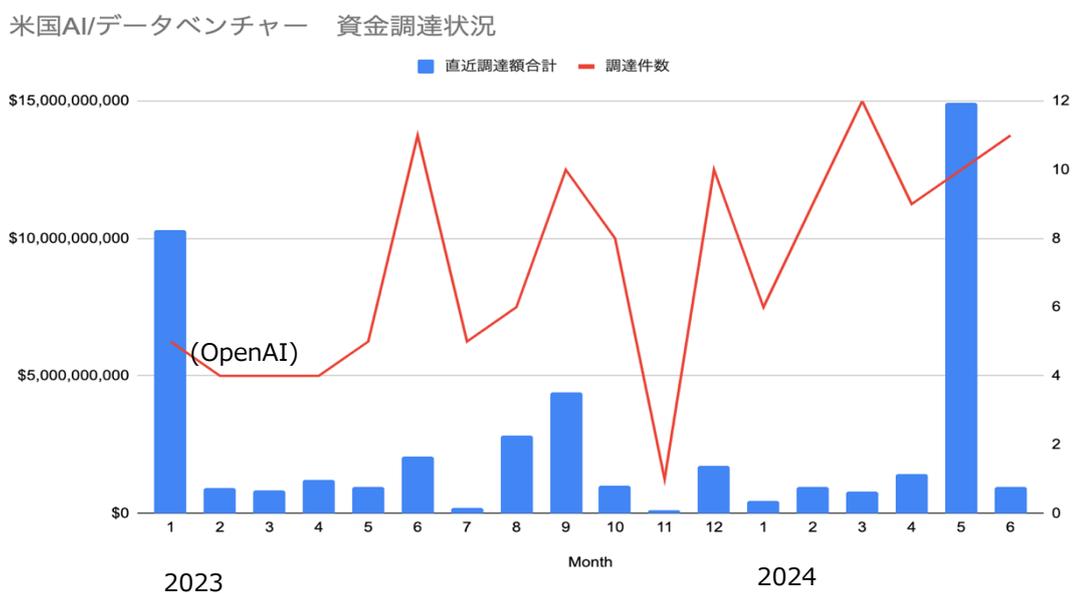
大規模言語モデルではコストが高く、データ安全性や誤出力（ハルシネーション）の懸念がある一方、企業での使い道がはっきりしない。このため、ベンチャーでは適応範囲はより小さくても、コンパクト・低コストで目的に合致し、マネタイズしやすいビジネスを目指す傾向が強い。

4. AI 分野のベンチャー投資推移

AI/データ分野の資金調達は、月によりかなりの変動がある。図 1 では、特に 2023 年 1 月（OpenAI）と 2024 年 5 月に急激に大きな額となっているが、これは 1 件で非常に多額を調達したものがあつたためである。件数がそれほど大きくないため、1 件ごとの金額が全体に大きく影響する。

2024 年では件数（赤線グラフ）が高めで推移しているのに、金額（青棒グラフ）は 2023 年と比べて小さめという傾向がある。すなわち、2024 年はより少額の資金が多数の企業に分散しているということになる。

【図 1】 米国の AI/データベンチャー向け投資推移（\$30M 以上増資のものに限る）



数値出典：Crunchbase グラフ作成：海部

5. 注目のベンチャー事例

2023年4月から2024年6月の間に資金調達したスタートアップのうち、いくつかの事例をここに掲げる。

5.1 2024年5月の多額調達事例

グラフで突出している5月での、特に大きな資金調達事例は下記の2件である。

- **CoreWeave**

•本社所在地：Rosewood, NJ	•創業：2017年
•最新資金調達：\$7.5B (24/5, デット)	•総資金調達：\$12B
•主要投資家：Fidelity, NVIDIA など	

GPU クラウドを提供する。仮想通貨マイニング事業として創設され、NVIDIA の GPU ^(注3) を使ってイーサリアムのマイニングをしていたが、その後 GPU のキャパシティを AI モデル開発企業に貸し出す事業を開始。2023年に複数回の資金調達を行った後、2024年5月に社債で多額を調達した。

(注3) GPU は「Graphics Processing Unit」の略。その名の通り、元々 GPU は画像処理を行う装置だったが、3D ゲームの分野で高性能に進化した GPU の汎用計算処理の能力が、膨大な演算処理を必要とする AI 開発に最近ではよく利用されている。

- **xAI**

•本社所在地：Burlingame, CA	•創業：2023年
•最新資金調達：\$6B (24/5)	•総資金調達：\$6.4B
•主要投資家：Fidelity, A16Z, X (旧 Twitter) など	

説明可能 AI によるチャットボット。イーロン・マスクが OpenAI に対抗して創業、説明可能ジェネラティブ AI を使ったチャットボット Grok を提供する。

5.2 メディアなどで話題のベンチャー

- **Perplexity**

・本社所在地：San Francisco	・創業：2022年
・最新資金調達：\$63M (24/4)	・総資金調達：\$165M (金額不明のラウンドあり)
・主要投資家：NVIDIA など	

ジェネラティブ AI による結果を記述する検索エンジン、引用元をたどれるのが特徴。テクノロジー業界では、Google でなく Perplexity を使う、という人が多くなっているとされる。金額非公開のラウンドがあるため、実際の資金調達額は上記よりもっと多いと見られる。

- **ElevenLabs**

・本社所在地：New York, NY	・創業：2022年
・最新資金調達：\$80M (24/1)	・総資金調達：\$101M
・主要投資家：A16Z, Sequoia など	

特定の人々の音声サンプルを使い、その人に近いスピーチ音声を合成する。創業者はポーランド生まれで、母国でアメリカ映画を吹き替えで見た際、あまりに質が悪いため、AIの方がよほど良いものができるかと考えてこのベンチャーを立ち上げた。映像作品吹き替え、オーディオブックなど向けだが、俳優・声優とのトラブルが発生している。

5.3 企業・開発者向け

- **Scale AI**

・本社所在地：San Francisco	・創業：2016年
・最新資金調達：\$1B	・総資金調達：\$1.6B
・主要投資家：Meta, Amazon, NVIDIA など	

自動運転・ロボットなど向けデータ解析プラットフォーム。LiDAR^(注4)、ビデオ、画像の AI 学習・検証を行うことができる。Lyft, Toyota, OpenAI, Airbnb など多数の大手企業が顧客となっていることで知られる。

(注4) LiDAR は「Light Detection And Ranging」の略。レーザー光を照射して、その反射光の情報を基に対象物までの距離や対象物の形などを計測する技術。

- **Kore.ai**

•本社所在地：Orlando, Florida	•創業：2014 年
•最新資金調達：\$150M (2024/1)	•総資金調達：\$223.5M
•主要投資家：NVIDIA など	

企業のカスタマーサービス向けのテキストと音声の会話 AI を提供する。企業ユーザーは、ノーコードのプラットフォーム上で種々の業務的なやり取りを構築して、従業員-顧客や従業員同士のコミュニケーションを自動化する。

- **Augment**

•本社所在地：Palo Alto, CA	•創業：2022 年
•最新資金調達：\$227M (24/4)	•総資金調達：\$252M
•主要投資家：Sutter Hill Ventures, Index Ventures など	

開発者のコーディングを自動化して支援するサービス。

- **Glean**

•本社所在地：Palo Alto, CA	•創業：2019 年
•最新資金調達：\$203M	•総資金調達：\$358M
•主要投資家：Citi, Sequoia など	

企業が持つナレッジベースをサーチして、パーソナライズされた回答をする。新入社員の受け入れ対応や人事問い合わせなどを自動化。

- **ZEDEDA**

- ・本社所在地 : San Jose, CA
- ・創業 : 2016 年
- ・最新資金調達 : \$72M
- ・総資金調達 : \$130M
- ・主要投資家 : Juniper Networks, Chevron など

エッジ AI 向けの分散処理オーケストレーションと仮想化。

筆者紹介 :

海部美知

ENOTECH Consulting 代表。テクマトリックス社社外取締役。成蹊大学客員教授。

米国と日本の IT (情報技術) ・新技術に関する戦略提案・投資や提携斡旋・調査などを手がけるコンサルタント。複数の企業の取締役を務める。成蹊大学では International Business を担当。

著書 : シリコンバレーの金儲け (講談社+α 新書、2020 年) 、ビッグデータの覇者たち (講談社現代新書、2013 年) 、パラダイス鎖国 (アスキー新書、2008 年)

毎月、シリコンバレーの気になるテーマについてのレポートを執筆しており、外部販売中。レポートの購入、コンサルティング問い合わせ、講演依頼などについては info@enotechconsulting.com まで。