

# 半導体漫遊記

361

## 湯之上隆

2025年1月20日、世界は「ディープシーク・ショック」に震撼した。中国の新興AI企業ディープシークが、米オープンAIの「GPT-4」に匹敵する大規模言語モデル「R1」を公開したからである。この「R1」は、わずか2カ月で、オープンAIの10分の1のコスト(560万ドル)で開発されたという。

ディープシークは、既存のAIモデルが出力するデータを活用し、新たなAIモデルを生み出す「蒸留」と呼ばれる手法を採用したとされている。また開発には誰でも利用可能なオープンソースのAIモデルが活用されたと説明されている(ただし、不正行為の疑惑もある)。

それでは22年11月に公開され、生成AIブームを引き起こしたオープンAIのチャットGPT、そしてディープシークの「R1」は、イノベーションの理論から

どのように説明されるだろうか。ここでイノベーションの定義について確認しておきたい。多くの新聞やメディアでは、イノベーションを「技術革新」と訳しているが、これは明らかに誤訳である。では正しいイノベーションの定義とは何か。それは「爆発的に普及した新製品、新技術、新サービスなど」である。イノベーションにとって最も重要な「爆発的に普及する」とは、どれほど高性能な製品や技術、サービスを開発しても普及しなければ、それはイノベーションとは言えない。

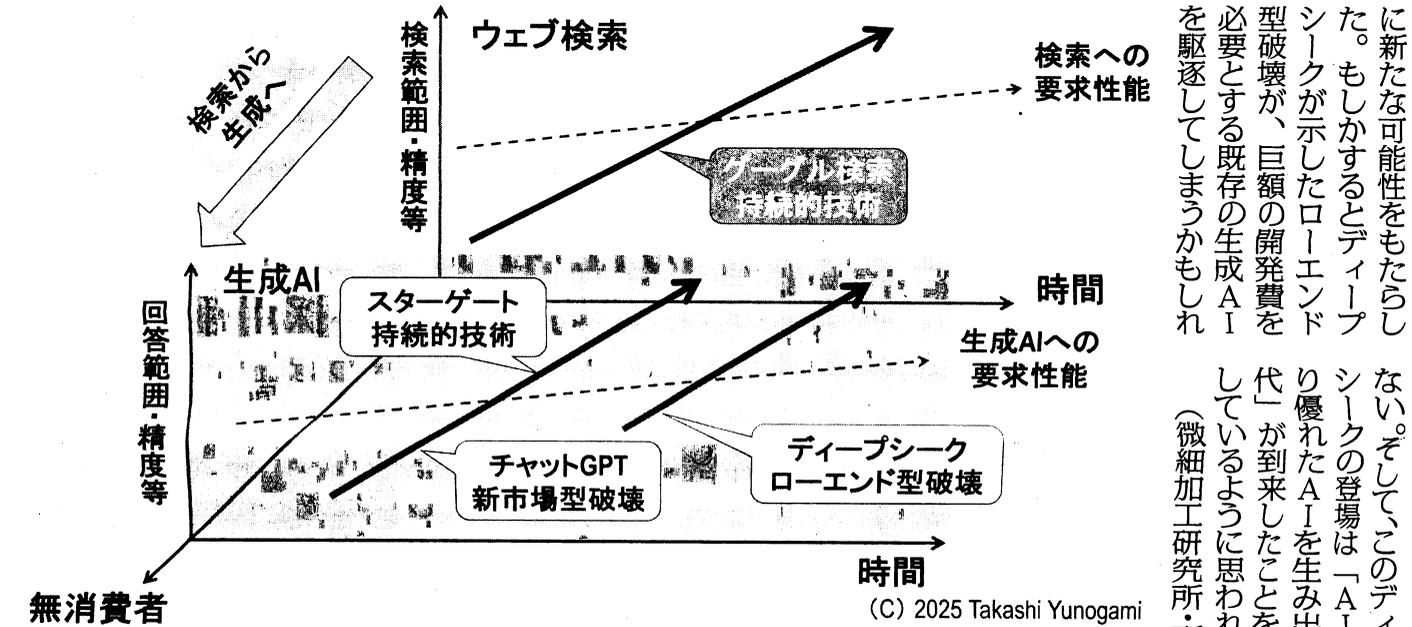
さらにハーバード・ビジネススクールの故クレイトン・クリステンセン教授は、イノベーションには「持続的イノベーション」と「破壊的イノベーション」の2種類があることを明らかにした。このようなイノベーション理論を用いて、チャットGPTやディープシークの「R1」を分析してみよう。

さらにハーバード・ビジネススクールの故クレイトン・クリステンセン教授は、イノベーションには「持続的イノベーション」と「破壊的イノベーション」の2種類があることを明らかにした。このようなイノベーション理論を用いて、チャットGPTやディープシークの「R1」を分析してみよう。

# ディープシークの登場 AI開発に新たな可能性

## ディープシークの登場

いものの、グーグル検索を破壊しつつあるのではない。筆者は記事執筆の際に24年以降、グーグル検索の代わりにチャットGPTを利用する機会が増えている(ただし、これは筆者個人の経験であり、一般化できるものではないが、以下ではこれが正しいと仮定して分析を進める)。



チャットGPTやディープシークは何を破壊したのか (C) 2025 Takashi Yunogami

に新たな可能性をもたらした。もしかするとディープシークが示したローエンド型破壊が、巨額の開発費を必要とする既存の生成AIを駆逐してしまうかもしれ(微細加工研究所・所長)