

新製品開発におけるフロント・エンド・ローディング
‘AIの断末魔’
— 2030年の技術 —

(株)ジヨンケイルコンサルティング 落合 以臣

A Front End Loading in New Product Development
‘Death agony of artificial intelligence’
-Technology of 2030-
Shigemi Ochiai, Jonquil Consulting Inc.

Keywords: AI・予測・統計・確率・コンピューター・行動パターン・基礎学問

ウィキペディアによれば、AIの研究が学問分野として確立したのは、1956年夏にダートマス大学のキャンパスで開催された会議がきっかけであるといわれています。その会議の多くの参加者は、人間と同程度の知性を持つマシンが必ず出現するだろうと予測したのが始まりだそうです。当時、このビジョンを実現させるために、米国、英国政府から数百万ドルの資金を与えられたようですが、散々な結果となり、1973年に英国の物理学者であるジェームス・ライトヒル教授の批判と議会からの圧力によって、米国及び英国政府は人工知能関連の目標不明な研究への出資を止めたとのこと。また、その7年後に日本政府や企業を含めて、500億円以上の資金をAI研究に注ぎ込んだようですが、やはり期待に遠く及ばず1980年代末に再び出資を凍結されたとの記録が残っています。

こうした変遷を経て、現在ではAIもかなり進化しロボット、自動車、スマホなどにAIが使われるようになったことは周知の通りです。しかしながら、AIの本質は統計・確率をもちいた手法であることは、誰もが否定しないでしょう。「webbu.jp/ai-now-and-future-2143」から引用しますと、Web上にある検索キーワード、SNSでの発信、音声、テキスト、画像など様々なデータ、あるいはGPSに代表される現実世界にある様々なセンサーから取得できるデータ、いわゆるビッグデータを解析して、統計によって行動の確率を予想する方法といえます。つまり、大量のデータから統計による確率を導き出しているため、結果的にある程度実際の人間の行動パターンを模倣することはできるわけです。しかしながら、人間の行動パターンを予測できない場合は、どうでしょうか。例えば、自動車でいえば、センサーによって運転者の行動を感知し、その動きによって休憩を促したりすることはできるでしょうが、認知症のような人に対しては、行動パターンが無いので、感知のしようがないのではないのでしょうか。むしろ、行動パターンにないものの予測が、本来のAIの活用ではないのでしょうか。つまり、統計と確率を基本としているために、新たな行動を作り出すことができないといえます。我々がAIに期待したいことは、AI学者、コンピューターメーカー、その関連会社も含めて、過去の領域にすがって作り上げたものをあたかも異次元の先の世界を見たかのようにうたうことではなく、行動を予測できないものをどのように予測していくのかです。

このようなことに鑑みますと、危険予知的なものへのAIの期待はできると思いますが、本来のAIの目指す方向、つまり、統計と確率に依存しない理論が発見されない限り、AIの未来はないといえるのではないのでしょうか。そういう意味で、“AIの断末魔”と名付けました。現在の学問の本質を見ますと、基礎理論に肅々と立ち向かう姿勢がほとんどなく、現象論を基本としてコンピューターをふる回転させることが研究であると思っている幼稚な研究者が増加しています。これでは、AIどころか全般にわたる基礎学問が根付かず、やがては世界から取り残されていくのではないのでしょうか。

このJQ International Reviewが、愛読される方の背中をさらに押すことができれば幸いです。
