シンギュラリティの由来

“The Singularity Is Near"

2005 年 未来学者**レイ・カーツワイル** (Ray Kurzweil) 著
6 つのエポックのうち 5 番目にシンギュラリティが登場
2045 年シンギュラリティが来て、AI は人類を 10 億倍超越

6 つのエポック

1 物理と化学
2 生物と DNA
3 脳
4 テクノロジー
5 人間のテクノロジーと知能の融合
6 宇宙の覚醒

近年流行語のようによく耳にする「シンギュラリティ」という言葉ですが、テレビなどの IT リテラシーが低いメディアに「2045 年に AI が人間の脳の能力を超えること」のように表現されてしまっているのが残念です。
シンギュラリティは、singularity という単語が言語としてあり、IT 分野に多い専用の造語ではありません。sin-（1 つ）-ar（のような）-ity（こと）つまり、 1 つしかないということから、たぐいまれなことや、特異性などの意味があります。
IT 分野では、「技術的特異点」と呼び専門用語のように扱っていますが、解釈は人によって異なるようです。ただ、技術的特異点の考え方は、かなり昔からいろいろな学者が言及しており、その多くがコンピュータが人間の知的能力を凌駕する世界が来ることを表しているようですが、2005 年のレイ・カーツワイル著 “The Singularity Is Near" という本の内容が、最近の AI ブームに乗ってよく使われるようになりました。
この本の記述によって 2045 年にシンギュラリティがやってくると噂になっているわけで、彼は、コンピュータの能力が指数関数的に増大し、シンギュラリティに達すると、人類の 10 億倍以上の能力を持った非生物学的な知能が生まれ、人類を根底から覆すような変革が起きるとしています。
確かに、コンピュータの性能は驚くほど向上し、1997 年チェス世界チャンピオンに勝利したディープ・ブルーは、スマートフォンの性能に追い越され、今ではポケットに入るサイズです。
ただこの本には、6 つの進化のエポックが出てきて、シンギュラリティは、5 番目のエポックの人間の技術と知性の融合で始まるとしています。シンギュラリティ以前に、ナノマシンは脳内に直接挿入できるようになり、脳の認知や感覚を拡張して、クラウドへ自分の記憶を転送することもでき、人間がソフトウェアベースになるなど、まるで映画のマトリックスのような仮想現実の生活になることを予言しています。シンギュラリティ以降には、マシンが自律して AI 自身が自分たちを開発するようになるため、技術の進歩の主体は人間でなく AI になってしまいます。その頃には、人間はサイボーグのようになっているか、脳内の記憶がコンピュータへアップロードされているため境界線がわからなくなり、不老不死も現実になるかもしれません。
まだまだ、SF の世界ののようなシンギュラリティですが、未来学者カーツワイルが 2005 年に予想した内容は、現時点でかなり多くの部分が的中しているため、やはり無視できず期待が高まります。

© CEC Customer Service Ltd.