

第1章

従来との違い、今企業が検討すべきこと… ChatGPT等の生成AI に関する基本的知識

PWCコンサルティング合同会社 三善 心平 PWCコンサルティング合同会社 上野 大地

●生成AIはテキスト、プログラムコード、画像、動画、3Dモデル(CAD)、音声等を生成することができ、AIであり、将来の汎用人工知能の基礎技術として注目されている。

●従来のAIとは異なり学習済みモデルを利用することが一般的であり、それにより「学習済みモデルをどう活用するか」に焦点が当てられる。また、汎用的なタスクに対応でき、人と自然文での「コミュニケーション」ができることから「AIの民主化」に寄与している。

●まだ技術黎明期とはいえども、将来的な経済インパクトは大きいと推定されている。加えて、政府が教育現場での利用指針を示したこと

から、生成AIの活用は不可逆的なものと考えられている。それを踏まえて、生成AIに関する正しい知識を持って、どっぴった業務で生成AIが活用できるのかの検討は早期に進めるべきと考える。

生成AIとは

(1) 生成AIをめぐる動向

ご存じのとおり、昨今のAIの発展には目覚ましいものがある。1950年代から始まるAIブームは今や、深層学習の出現を経て第3次を迎えたといわれており、強力な画像生成AIや文書生成AIを誰でも気軽に使えることに驚いている方も多いのではないか。

たとえば、2018年にオークションに出品されたAI絵画が43万2,500ドルで落札され⁽¹⁾、2022年には画像生成AI「Midjourney」の作品が米国ファイナンシャルタイムズで優勝した⁽²⁾。イラストを簡便に描くことができる多様なスマートフォンアプリは日々開発され続けており、イラスト/アート界限はAIを強く意識することとなった。

2023年7月14日から続いているハリウッド俳優によるストライキも、クリエイティブ業界への現在のAIへの期待と脅威を表す代表的な事象とうかがえる。

また、文書情報の抽出、要約、校閲等をチャット形式で可能とする「ChatGPT」や「Bard」といったAIは、その対応の自然さから多くの反響を呼んだ。今後はAI単体

のみならず、検索エンジンを始めとした多くのシステムに組み込まれて使用されることで、より多様かつ自然な使われ方が模索されていくであろう。

このようなAIは世間に大きなインパクトを与えており、今までは明らかに異なる性質を有していることから、「生成AI(Generative AI)」と呼ばれ区別されている。映画「アイアンマン」のジャービスに代表されるようなSF世界観を持つ汎用人口知能(AGI⁽³⁾)と呼ぶのは早計と思われる一方、特に「GPT4」はAGIの初期型として捉える主張もあり⁽⁴⁾、期待は高まり続けている。

生成AIは、機械学習によってテキスト、プログラムコード、画像、動画、音声、音楽などの新しいデータを生成することができるAIで、学習されたデータを集合知として新たなアウトプットを生み出す汎用人工知能となることが期待されている⁽⁵⁾。

(1) AI Art at Christie's Sells for \$432,500 (<https://www.nytimes.com/2018/10/25/arts/design/ai-art-sold-christies.html>)

(2) An AI-Generated Picture Won an Art Prize. Artists Aren't Happy. (<https://www.nytimes.com/2022/09/02/technology/ai-artificial-intelligence-artists.html>)

(3) Artificial General Intelligence

(4) Bubeck, Sebastian, et al. "Sparks of Artificial General Intelligence: Early Experiments with GPT-4." arXiv preprint arXiv:2303.12712.