

2022年11月に公開された「ChatGPT」を、**2023年3月発行の TWO-FORTY 誌** 第115号番外編で「ChatGPT に登録」という記事で発表(同号で関連記事「ChatGPT (其の2)と Microsoft Bring チャット」というのも書いています)、同じく3月に実施された「総会」で紹介をしましたが、その後の進化は目を見張るものがあります。

生成 AI (Artificial Intelligence) は、人間の指示に従って文章や画像を自動的に生成する人工知能技術だ。

特に注目されるのは、まるで人を相手にしているように AI と自然にやりとりできる「チャット AI」や「チャットボット」と呼ばれるウェブサービスだ。

「チャット AI」はマイクロソフトやグーグルなど IT 大手も積極展開しているが、やはり一番人気は大もとの OpenAI の ChatGPT だ、日本の若者の間でも「チャッピー」の愛称で親しまれ、気軽な相談相手として浸透しているようだ。

初期の「ChatGPT」は、数学や歴史、最新情報に弱く、長文の読解力や会話の一貫性にも課題があったようだが、OpenAI の GPT の性能向上は目覚ましく、世代を重ねるごとに苦手分野を改善、今では文章作成や翻訳、要約、プログラミング支援などで、実用的に使えるレベルまで進化してきているようだ。

参考 (Wikipedia 他より引用)

GPT は、「Generative Pre-trained Transformer」の略で、「Generative (生成)」は文章や画像などを、自動的に生成する能力を持っていること、「Pre-trained (事前学習済み)」は、大量のテキストデータをあらかじめ学習していること、これにより、言語のパターンや文法、文脈などを習得している、「Transformer」は、自然言語処理に使われる、AI のモデル (ニューラルネットワーク) の種類の 1 つで、文中の単語同士の関係性を捉えるための、Attention (注意機構) という仕組みを持っている。

ニューラルネットワーク (Neural network) とは、人間の脳の神経細胞 (neuron = ニューロン) の仕組みを模したコンピューティングのモデルで、データから学習し、予測や分類を行う、入力層、隠れ層 (中間層)、出力層の 3 つの層から構成され、各層のニューロンが「重み」を使って互いに接続されている、この「重み」を調整することで学習し、画像認識、音声認識、自然言語処理などの分野で活用されているとのこと。

GPT は OpenAI が開発した独自の大規模言語モデル (LLM = Large Language Mode) で、これが ChatGPT の基礎となっている。

LLM はネットを中心とした膨大なテキストデータを学習、ユーザーの質問や指示に対して、文脈を理解しながら人間のような自然な会話を生成できる。

当初は学習時点の古い情報しか持ち合わせていなかったが、最近では WEB 検索で最新情報の参照が可能になり、さらにテキストだけでなく、画像や音声も扱える、いわゆる「マルチモーダル」に対応しているのも特徴だ。

マルチモーダルとは、テキスト、画像、音声、動画、センサー情報など、複数の異なる種類のデータを統合して処理することを指し、単一のデータだけでは得られない、より豊かで深い理解や複雑な判断が可能になりますとのこと。

次は、応用に関する具体的な内容を見る。

情報検索

ChatGPT の情報検索は、従来型のキーワード検索と大きく異なるのは、複数のサイトを横断的に検索して情報を集め、内容を整理したうえで回答してくれることだ。

指示の文章は、「2026 年の…」や「最新情報を探して…」と補足するのもコツ、一発で回答を引き出せなくても、指示を絞り込めば良い。

文章作成依頼等

面倒な文章作成やアイデア出しは、AI に丸投げすれば良い、失礼が無く、用件の漏れも無い文章を書くのは大変だ、こんな面倒な作業は生成 AI に丸投げだ、どんなシチュエーション(状況、境遇、場面など)の文面も、下書きから添削、仕上までやってくれる。

誰宛の文面か、どんな用件かを伝えることは必須だし、それに加えて文章のトーンも重要、例えばフォーマルで等。

翻訳や語学学習

国内外の大量のテキストデータを学習する ChatGPT にとって語学は得意分野、翻訳や語学学習にうってつけだ、海外製のアプリの利用規約や使い方はたいてい英語の長文だ、英語苦手でも、ChatGPT なら即座に要点を抜き出して日本語に翻訳してくれる。

画像生成

絵が得意でない者には、画像生成が心強い味方だ、指示した通りのイラストを描き出す、文字の説明だけでどんな題材や画風も自由自在だ、写真やCG、アニメ、油彩画、水彩画などジャンルを問わない。

自分好みの AI に仕立ててもっと快適に利用

画像が「ピントはずれ」だったりを修正するのは「パーソナライズ」の利用だ、「パー

