

活用が進む生成 AI ツール

—— 情報収集、要約、資料作成などを劇的に効率化

ぶぎん地域経済研究所 調査事業部 主任研究員 加藤 達朗

米国・OpenAI 社が「ChatGPT」を公開したのは 2022 年 11 月下旬。まるで人間と対話しているかのような自然言語でのやり取りから多様なタスクを実行できるこの生成 AI ツールの登場は、生成 AI 技術の可能性を世界に知らしめる大きな転換点となった。

それから 2 年余りが経過した現在では、多くの生成 AI が登場し、さまざまなアップデートを経て利便性が格段に向上。企業や自治体、教育機関などでもさまざまなツールの導入やその検討が進んでいる。ただその一方で、生成 AI 情報に追い付いていない人や、「具体的な利用用途がわからない」「とくに必要性を感じない」といった方々も多いのではないだろうか。そこで本稿では、そうした生成 AI 情報に馴染みが薄い方やこれから検討を始めようとしている方に向け、ChatGPT をはじめとする AI ツールの基本的な情報や活用方法、また、利用時における注意点などについてご紹介する。

1. 身近になった生成 AI

生成 AI（Generative AI）とは、機械学習したデータを基に新たな情報を生成する AI（人工知能）のこと。AI が自ら答えを探して学習する「ディープラーニング（深層学習）」によって学習したデータをもとに、新たなコンテンツを生み出すことができる。これまで人間の手で行っていた作業を大幅に効率化できるほか、0 から 1 を生み出す創造性に優れているため、人間が思いつかないようなアイデアやコンテンツを創り出すことも可能となる。

生成できるものはテキストだけでなく、イラストや動画、音声、音楽の作成・編集など、さまざまなコンテンツに対応する能力を備えており、その活用シーンは多方面に広がり、私たちの生活にもより身近な存在となっている。例えば音声生成だけをみても、現在ではテレビ番組「NHK ニュースおはよう日本」などのニュースでも AI 音声によるアナウンスが導入されているほか、掲示板サイト「2ちゃんねる」の開設者である ひろゆき（西村博之）氏の AI 音声を使用した動画を簡単に生成できるサービスなどが注目を集めている。また動画生成においては、2024

年 12 月に OpenAI から ChatGPT 感覚で手軽に高品質な動画を生成・編集できる「Sora（ソラ）」が正式リリースされ、大きな話題を呼んでいる。

2. ChatGPT とは

数ある生成 AI を用いたサービスの中でも、とくに有名かつ革新的なサービスを提供する代表が ChatGPT だ。ChatGPT は OpenAI 社によって 2022 年 11 月にリリースされた対話型の生成 AI ツールで、流暢な会話ができる GPT（Generative Pre-trained Transformer）という大規模言語モデル（LLM）をベースに、自然言語を用いたさまざまな処理を高精度で行うことができる。ChatGPT 登場以前は、AI の取り扱いには専用のプログラムを用いる必要があり、専門の技術者以外には利用が難しく、かつ利用コストも高すぎるという課題を抱えていたが、ChatGPT の登場はこうした利用ハードルを一気に下げ、世界中で注目を集めた。

2024 年 12 月には最新の言語モデル「OpenAI o1（オーワン）」のフルバージョンが正式リリースされ、前モデルよりも深い思考力や高度な推論能力を有していることから、科学や数学、コード生成と

図表 1：ChatGPT 以外の主な対話型 AI サービス

名称	概要
Claude (クロード)	米国のスタートアップ企業・Anthropic 社が提供。日本では 2023 年 10 月に公開され、人間が作成したかのような自然な文章を生成できることが最大の特徴。
Gemini (ジェミニ)	検索エンジンを運営する米国の IT 企業・Google 社が提供。2023 年 2 月に発表された「bard (バード)」を 2024 年 2 月にリブランドし、「Gemini」に改称。Google の膨大な検索結果データを学習している。
Microsoft Copilot (マイクロソフト コパイロット)	米国・Microsoft 社が提供。同社が従来提供していた検索エンジン「Bing」と OpenAI 社が開発した言語モデル「GPT-4」を組み合わせ、OS「Windows 11」向けに 2023 年 12 月に提供。

いった分野でより複雑かつ難解な問題を解決することができるようになった。こうした技術をベースに、ChatGPT は“対話型”と呼ばれる通り、ユーザーの質問や会話を理解し、前の質問を受ける形で何度も質問を繰り返すことができ、初心者でも幅広い用途で手軽に活用できることが最大のウリとなっている。

生成 AI を利用した対話型 AI サービスには ChatGPT 以外にもさまざまなツールが存在しており、それぞれが言語モデルのアップデートを繰り返しながらしのぎを削り、日進月歩で利便性が向上している。(図表 1)。

例えば、Google が手掛ける「Gemini」は、Google が有する膨大な検索結果を学習データとして用いており、さまざまなアップデートを経て性能を向上させ、高精度な出力結果を得ることができる。Google アカウントさえ持っていれば誰でも利用可能だ。また Microsoft は、Windows11 や Web ブラウザの Edge に「Microsoft Copilot」を搭載しており、Microsoft アカウントを持っていれば、Copilot のアイコンをクリックしてすぐに無料で利用することができる。米国の AI スタートアップである Anthropic 社が開発した「Claude」は、日本で公開されたのは 2023 年 10 月と比較的新しいため、ChatGPT と比較すると知名度は低いものの、性能は ChatGPT を超えるとも言われ、注目度が高まっている。

3. 生成結果を大きく左右するプロンプト

ChatGPT を始めとする生成 AI に対しては、人間と会話するように質問や指示を出すことができ、自然

言語によるそうした質問や指示に関するテキストのことを「プロンプト」と呼ぶ。生成 AI は入力されたそのプロンプトを解析し、学習データを基に回答コンテンツを生成する。

生成 AI の回答精度は、プロンプトを工夫することで高めることができ、そのようなプロンプトの工夫の仕方のことを「プロンプトエンジニアリング」と呼び、例えば ChatGPT では、OpenAI 社が Prompt Engineering Guide をリリースし、プロンプトのコツを一般に公開している。

総じて生成 AI のプロンプト作成にあたっては、まず以下の要点を意識することでよりうまく能力を引き出すことができる。

1. 質問や指示は明確に

できるだけ質問や指示の曖昧さを避け、「内容を要約してください」「事例を示して説明してください」など、ユーザーが生成 AI に要求する内容について具体的に指示した方がよい。

2. 目的や背景を伝える

「取引先に対して」「新製品を提案するために」といったように、誰に向けて、何のために生成するのかについて、背景や目的を伝えることでよりニーズに沿った結果が得られるようになる。

3. AI の役割や立場を設定する

どのような立場で AI 自身が回答するのか、AI が担う役割を「専門家の立場で」「大学教授として」「あなたはプロのコピーライターです」など、スキルや特長を具体的に明示することで回答レベルにも差が出てくる。

4. 生成条件を設定する

「100 字以内で」「10 個程度」「箇条書きで」「子供でも分かるような内容で」など、回答の条件を必要に応じて設定することでよりユーザーの期待に沿った結果が得られるようになる。

5. 結果に対してさらに改善を要求する

回答が期待に沿わなかった場合には、「もっと簡潔に」「回答 3 についての内容をさらに詳しく」など、再度プロンプトを入力して対話を繰り返すことで回答の精度が上がっていく。1 回目の指示からベストな結果を得ようとせず、1 回目では「効果的な提案書を書くうえでのポイントを教えて」として、2 回目で「そうしたポイントを押さえた事例を示して」といったステップを踏むことも効果的となる。

基本的なプロンプトの原則は、とにかく詳細を具体的に記述すること。聞きたいことや関連する情報を明確に識別できるようにし、質問や指示はできるだけ具体的に与えることで回答の質が高まっていく。

4. 用途特化型ツールも多数存在

対話型 AI は文章生成を中心に汎用性が高く、翻訳、要約、質問応答など多岐にわたる用途に対応しているが、反対に特定の用途に特化したさまざまな生成 AI ツールも多数開発されている。例を挙げればキリがないが、本稿ではなかでも無料で一定程度利用でき、かつビジネスで役立ちそうなツールを以下に 5 つほど紹介したい（図表 2）。

2024 年 12 月現在ベータ版として無料提供されている「Genspark」は、米国とシンガポールに拠点を構える MainFunc 社が開発した AI 検索エンジンだ。2024 年にリリースされ、ユーザーが検索したトピックに関する記事やニュースなどの関連情報を素早く収集し、一つのページに整理した「Sparkpages」を自動生成する。AI パラレルサーチ機能により、入力したトピックだけでなく、関連する概念や同義語も含めて並列で検索できるため、多様な視点から必要な情報を見つけ出すことができる。

図表 2：ビジネスでも役立つ主な生成 AI サービス

名称	概要
Genspark (ジェンスパーク)	情報検索・要約サービスに特化した生成 AI ツール。ユーザーが検索したトピックに対して、関連する複数の情報源から公平にデータを収集し、解説ブログのような形で要約した文章が生成され、ポイントだけを簡単に把握できる。従来の検索エンジンとは異なり、検索上位を狙った SEO 対策や広告などの偏りを排除した信頼性の高い情報が提供される。 https://www.genspark.ai/
Gamma (ガンマ)	スライド作成サービスに特化した生成 AI ツール。ユーザーは専門的なスキルがなくても、作成したいスライドの内容をテキストベースで伝えるだけで、簡単かつデザイン性が高いスライドを作成できる。生成したスライドは、パワーポイントや PDF へエクスポートでき、無料プランでは約 10 回分の資料作成が可能。 https://gamma.app/ja
Napkin.ai (ナプキンエーアイ)	図解コンテンツ作成サービスに特化した生成 AI ツール。テキスト文を入力するだけで、その内容に沿った視覚的な図解コンテンツを生成することができる。生成した各コンテンツは、資料テーマに合ったスタイルに色やフォント、レイアウトを自由にカスタマイズでき、png や pdf 形式でエクスポートが可能。 https://www.napkin.ai/
Gladia (グラディア)	音声認識や文字起こし、翻訳に特化した生成 AI ツール。音声データや動画ファイルをアップロードするだけで、文字起こしができる。複数の話者を検出し、SPEAKER0、SPEAKER1 と振り分けられるほか、話者の「えー」「あー」といった無意味なつなぎ言葉も除去してくれる。月 10 時間分まで無料で利用することが可能。 https://www.gladia.io/
NotebookLM (ノートブックエルエム)	情報整理・要約サービスに特化した生成 AI ツール。ユーザーがアップロードしたドキュメントや資料をデータとして蓄積し、その中から要約、分析といった作業を実行できる。複数ドキュメントや膨大なページ数をアップロードし、横断的に必要な情報検索や処理を行うことが可能。基本的にアップロードデータ以外の情報は使用しないため、根拠のない情報が生成されることはない。 https://notebooklm.google.com/

図表 3：Gammaで生成したプレゼンテーション資料



米国のスタートアップが開発した生成 AI ツール「Gamma」は、ユーザーが入力した情報をもとに、デザイン性が高い洗練されたデザインのプレゼンテーション資料を自動生成する。作成した資料を修正したい場合も複数のパターンを提示してくれて選ぶだけという容易さや手軽さがとても魅力的なツールだ（図表 3）。

同じく米国のスタートアップが開発した「Napkin AI」は、ユーザーが入力したテーマや文章をもとに一瞬で図解を作成し、さらにそれを直感的に編集することができるツールだ。分かりやすい図解や見やすい資料の作成には、ある程度のデザインスキルとまとまった作業時間が必要となるが、専門的な知識がなくても、フローチャートやタイムライン、サイクル図や構成図といった高品質な図解を作成することができる（図表 4）。

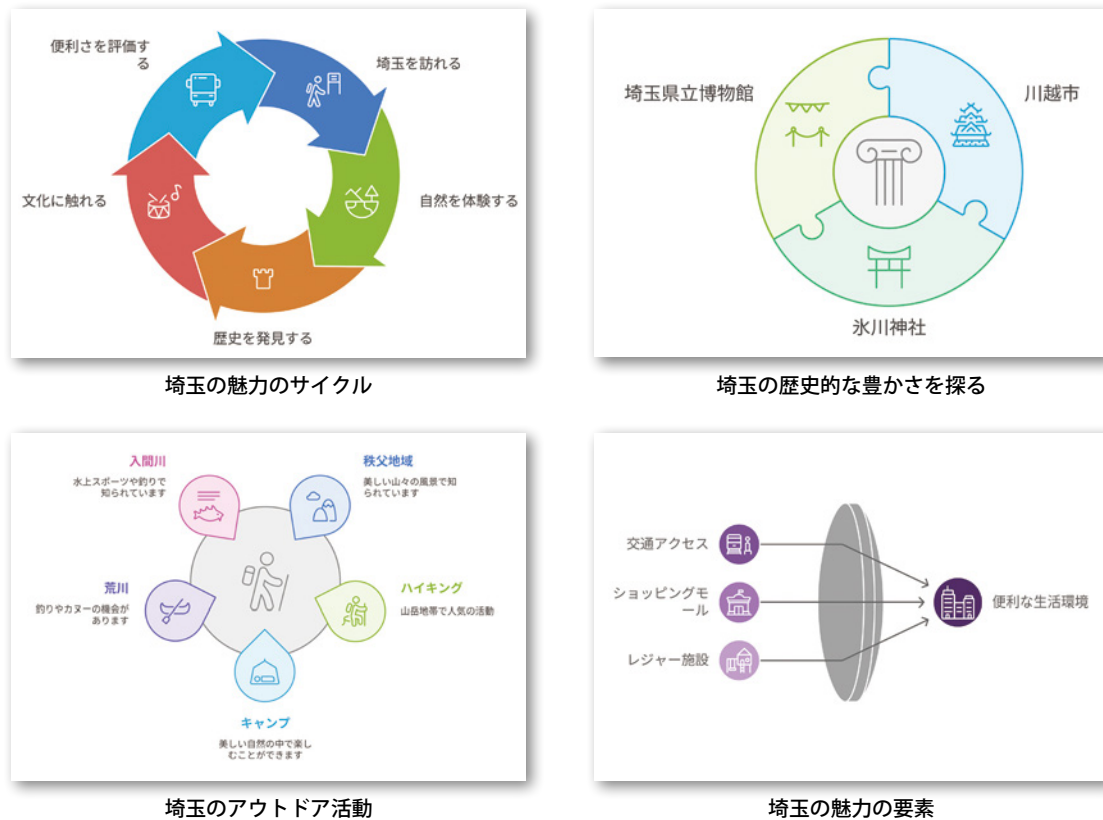
図表 3 と図表 4 はどちらも「埼玉県の魅力や特徴について教えてください。」とのプロンプトから生成されたコンテンツだ。

フランスのスタートアップが開発した高性能な音声認識、文字起こし AI ツール「Gladia」は、音声データや動画ファイルをアップロードしてボタンを押すだけで、クリアな環境下の音声であれば高精度な文字起こしを実現してくれる。

Google の AI ノートサービス「NotebookLM」は、Google の高精度な言語モデルを搭載し、2023 年夏にリリースされた。アップロードしたドキュメントやデータが膨大であっても、内容の読み取りから要点の抽出、まとめの提示まで迅速に行うことができる。事前に取り込んだドキュメントやデータにない情報やリアルタイムの情報が回答されることはない。回答には根拠となる引用元データを紐づけて提示するため、クリックするだけで該当箇所へ瞬時に移動することができる。

こうした生成 AI ツールは、その道の専門家やユーザーだけの秘書が隣にいてくれるようなもの。専門家や秘書を雇うには相応の費用がかかるが、生成 AI は事実上無料に近い金額で利用できるうえ、早朝でも夜中でも圧倒的なスピードで回答を得ることができる。

図表 4：napkin.ai で生成したさまざまな図



5. 利用時の注意点

生成 AI の利用に当たっては、個人情報保護法や著作権法との関わり方、情報漏洩や権利侵害、プライバシーの保護や安全性の確保など留意すべき点も多い。生成 AI はインターネット上のさまざまな情報を事前に学習しているため、回答の中に第三者の著作権を侵害するコンテンツを含んでしまう可能性がある。また、こちらが入力した情報やアップロードした情報も生成 AI に学習されてしまう可能性があるため、利用するサービスの信頼性は事前にチェックすることが欠かせない。

また、生成 AI の利用でもっとも懸念されることは、虚偽の回答を出力するハルシネーション（AI の幻覚・間違い）と言われる現象だ。一見すると精度が高いと思われる回答結果であっても、一定の確率でウソの回答を生成するハルシネーションが発生してしまう。明らかにウソだと分かればまだいいが、実にもっともらしいウソをつく傾向があるため分かりづらく

厄介だ。こうしたハルシネーションは、プロンプトが曖昧な場合に起こりやすいとされ、プロンプトをより具体化してハルシネーションを抑止する必要があるほか、仮にウソが発生してもそれに気づくことができる慎重さや知識がユーザー側には求められる。

6. まとめ

さまざまな生成 AI サービスは非常に便利なツールで、時間の節約や業務効率化が実現できるほか、今まで思いつかなかったような新たな創造的なアイデアやユニークなヒントを生み出すこともできる。まだ発展途上の技術だが、驚くべきスピードで想像を超える進化を遂げており、私たちの暮らしやビジネスのあり方も大きく変わろうとしている。

ただし、生成された内容の利用責任はユーザー側にある。生成された情報をくれぐれも鵜呑みにし過ぎないように、チェックしながらうまく活用していくことで、その可能性は無限大に広がっていくのではないだろうか。