

# 文章作成における 効率的なプロンプトの使い方

水 井 雅 彦

## I はじめに

プロンプトとは、生成 AI に対して与える指示や質問を意味する。利用者が入力するプロンプトを生成 AI が読み解くことで、利用者の意図を理解し、それに基づいて適切な文章や情報を生成する。このプロンプトの質が高いほど、生成される文章の質も向上する。本文では生成 AI を用いた文章作成にて、効果的なプロンプトの使い方について考える。

## II 生成 AI によるプロンプトの理解と応答の流れ

### 1. 自然言語処理 (NLP)

自然言語処理はコンピュータが人間の言語を理解するため、以下のステップを経てプロンプトを処理する。

#### ①トークナイゼーション

文章や文を、構成する最小の意味単位に分割したものをトークンと言う。トークナイゼーションとは、プロンプトを単語やフレーズなど意味単位に分割する作業を意味する。例：「今日の天気はどうですか?」は、「今日」「の」「天気」「は」「どう」「です」「か」のトークンに分割される。

## ②品詞タグ付け

分割された各トークンに対し、その品詞（名詞、動詞、形容詞など）のタグ付けを行う。これにより、プロンプトの構造を理解しやすくする。

## ③文法解析

プロンプトの構造を解析し、主語、述語、目的語などの関係を特定する。これにより、利用者の意図をより深く理解することができる。

## ④意味解析

プロンプトの意味を理解するため、各単語やフレーズの意味を解析する。これには、文脈や単語の意味を考慮することが含まれる。

生成 AI は人間と同様に、言葉を理解してはいない。しかし、①から④のステップから、プロンプトの内容を決められた手順（アルゴリズム）に従い意味単位に分解し、品詞の役割別にタグ付けし、主語、述語、目的語などの関係を特定している。利用者はプロンプトに記された表現の違いを、生成 AI が数値を用いて整理・判別していることを知っておく必要がある。

## 2. 機械学習アルゴリズムとデータセット

機械学習アルゴリズムはデータからパターンや関係性を学習し、予測・分類や最適化などを活用し回答を生成する。その際、作業の規範としてデータセットを用いる。

### ①訓練データ

生成 AI は、大量のテキストデータを用いて訓練されている。このデータには、書籍、記事、会話の記録などが含まれる。これにより、AI は多様な文脈やスタイルに対応できる。

## ②モデルの訓練

ニューラルネットワークやトランスフォーマーモデルといった高度なアルゴリズムを用い、AI モデルがプロンプトのパターンや意味を学習する。

## ③応答の生成

プロンプトが入力されると、AI モデルはそのプロンプトに基づいて最適な応答を生成する。これには、文脈や過去の対話履歴を考慮することが含まれる。

## 3. 応答の最適化

生成 AI は多様な文脈や表現に対応するため、膨大なデータセットを規範とし自らを訓練する機械学習アルゴリズムを活用することで、プロンプトに対する適切な応答を生成する。さらに、応答を最適化するため、適切かを評価、文法の正確性、意味の一貫性、文脈の適合性などを考慮する。また、利用者の質問履歴などのデータをフィードバックすることで、AI モデルは継続的に改善され、次回以降の応答の質が向上する。

## 4. プロンプトの理解と応答の流れ

生成 AI によるプロンプトの理解と応答の流れを図1に表す。各プロセスは作業を実行するためのアルゴリズムや、数学的構造で構成される。これを「モデル」と呼ぶ。各モデルは、互いにやり取りするデータを基に「改善」や「反映」などの「学習」を行っている。データからパターンや規則性を学習するプロセスを通じて機能するモデルの集団を「学習モデル」と言う。ブラウザを用いた「キーワード」検索では、毎回同じような検索結果が確認できる。

生成 AI を用いた場合では、毎回の応答が「学習」されることにより、応答結果が同じになるとは限らない。これら「学習モデル」と「入力・出力ログ」は、一般的に海外のサーバで稼働している。生成 AI を個人のパソコン上で運用するアプリケーション<sup>\*2</sup>導入も、情報セキュリティの視点から重要となる。

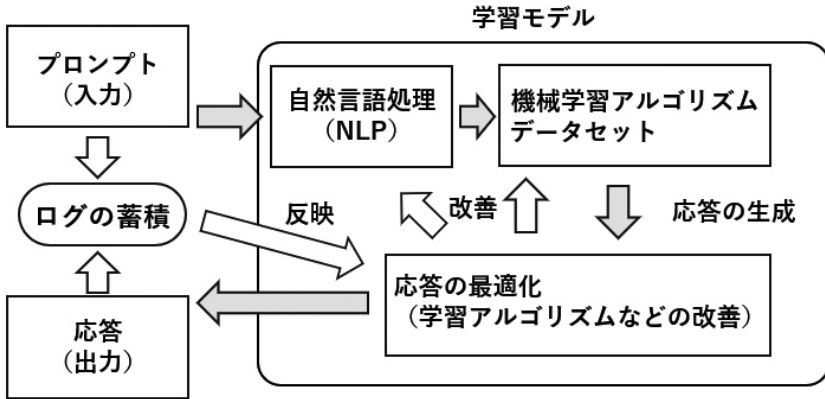


図1 生成 AI によるプロンプトの理解と応答の流れ

### Ⅲ 効果的なプロンプト

生成 AI へ与える指示や質問を、プロンプトを介して効率的に伝える方法を考える。

#### ①明確で具体的な指示を出す

生成 AI に対し明確で具体的な指示を出すことで、期待通りの文章を得ることが期待できる。曖昧な指示：「ブログ記事を書いて」

具体的な指示：「パリ旅行のおすすめスポットについてブログ記事を書いて」

明確な指示：「パリ旅行のおすすめスポットについて、エッフェル塔、ルーブル美術館、シャンゼリゼ通りを含めてブログ記事を書いてください。」

#### ②コンテキストの提供

コンテキストとは文章や会話の中で、その内容を理解するために必要な追加情報や環境のことを意味する。例：「彼は試験に合格した。とても嬉しそうだった。」

た。」では、「試験に合格した」という情報がコンテキストとなり、「とても嬉しそうだった」との感情の理由が理解できる。コンテキストは、情報の意味を正確に理解するために非常に重要である。コンテキストをプロンプトに含めることで、生成 AI はより適切な文章を生成できる。

曖昧な指示：「次の会議の議事録を作成して」

明確な指示：「1月30日の午後3時からのマーケティング会議の議事録を作成してください。」

### ③期待するスタイルやトーンを指定する

生成 AI に対し、期待する文章のスタイルやトーンを指定することで、意図した表現で応答を得ることができる。例えば、プロンプトの末尾に「〇〇して。」と記述した場合と、「〇〇してください。」と記述した場合では、「丁寧さ」に対してトーンの違いを表現できる。

カジュアルなプロンプト：「最新のテクノロジーニュースを教えてください」

カジュアルな応答：「最近のテクノロジーニュースでは、AI の進展が話題になっていますよ。」

丁寧なプロンプト：「最新のテクノロジーニュースを教えてください」

丁寧な応答：「最近のテクノロジーニュースについてお知らせします。AI の進展が特に注目されています。」

直接的に、

カジュアルなトーン：「パリ旅行のおすすめスポットについて、カジュアルなトーンでブログ記事を書いて。」

フォーマルなトーン：「新しいプロジェクトの提案について、フォーマルなトーンでメールを作成して。」

とのプロンプトも有効である。

#### ④質問形式の活用

生成 AI に対し「バリ旅行のおすすめスポットはどこですか？」など、対話の中での質問を投げかける様な質問形式のプロンプトを使用することで、より具体的かつ詳細な情報の指示が可能となり、応答の精度を高めることが期待できる。しかし、質問が曖昧になると、生成 AI が応答として利用者へ質問を返してくる場合もある。

曖昧なプロンプト：「ニュースを教えて」

応答：「どの分野のニュースをお探しですか？」

#### ⑤ステップバイステップの指示を出す

複雑なタスクの場合、ステップバイステップの指示を出すことで、生成 AI はより正確にタスクを遂行できる。例えば、「まず、プロジェクトの目的を説明してください。次に、スケジュールを説明してください。最後に、期待される成果を説明してください。」といった段階的な指示を出すが良い。

#### ⑥フィードバックを与える

生成 AI の出力に対してフィードバックを与えることで、次回以降の出力の質を向上させることができる。「もう少し詳しく説明してください」や「カジュアルなトーンに変更してください」といったフィードバックが有効である。

#### ⑦例（コンテキスト）の提供

具体的な例（コンテキスト）をプロンプトに含めることで、生成 AI が期待する出力を理解しやすくなる。

プロンプト：「次のような形式でレポートを書いてください。例：'2024年の市場動向について、主要なトレンド、競合分析、今後の予測を

含めて説明してください。’」

ここではシングルクォート（' '）を使用して例を囲む方法を紹介したが、ダブルクォート（" "）でもシングルクォートと同様に、例を明確に示すことができる。

例の特定部分を強調したい場合、太字や斜体も利用できる。箇条書きを用いて、複数の例をリストアップする方法も有効である。

箇条書きの例：

- ・ エッフェル塔
- ・ ルーブル美術館
- ・ シャンゼリゼ通り

#### ⑧制約条件の設定

生成 AI に対して、字数制限や期待する詳細レベルなどの制約条件を設定することで、出力をよりコントロールできる。

プロンプト：「300文字以内で、パリ旅行のおすすめスポットについて説明してください。」

プロンプト：「簡潔に、パリ旅行のおすすめスポットを3つ紹介してください。」

これらの方法を組み合わせることで、生成 AI からより効率的で質の高い応答を得ることが期待できる。

## 4. 文章作成 AI の活用

文章生成 AI 成果物の内容は、人間の文章力に依存する。目的に沿った成果物を得るためには、出力された成果物の内容を確認・評価し、修正・改善を繰

り返し生成 AI へ指示する必要がある。人間の文章力が、文章生成 AI の活用に必要な理由である。

## IV 効率的なプロンプト

人間同士で会話しながら作業依頼を行う様に、具体的な数やスタイル・トーンを指示すると、それに応じた応答を得ることができる。以下にプロンプトの例を示す。

「以下の情報を『最重要ポイント1つと』即行動可能な3つの具体策に『圧縮して1行で示してください。 “参照テキスト”」

ダブルクォート（” ”）の内側に、“参照テキスト”を入力する。生成 AI はこのテキストを参照して応答を返す。

下線 a：参照テキストの内容から、最重要とポイントを1つ抽出する。

下線 b：参照テキストの内容から、指示された3つの具体策を抽出する。

下線 c：プロンプトに従い抽出した上記内容を、「圧縮して1行」に再配置し  
応答する。

## V おわりに

具体的かつ明確な指示を与えることが重要<sup>\*1</sup>である。曖昧な表現や広範な質問は避け、具体的な情報や期待する結果を明示することが望ましい。コンテキストの提供も有効な方法である。また、適切なトーンやスタイルを指定することも効果的である。フォーマルな文体やカジュアルな口調など、求めるスタイルを明確に伝えることで、期待に沿った応答が得られる。これらの要点を押さ



えることで、生成 AI からより効果的な応答を期待できる。

## 参考文献

1. 水井雅彦 (2023) 「ChatGPT を用いた教材作成 教育の生産性向上への試み」.  
「九州国際大学 教養研究」第30巻第1・2合併号、pp. 31-41
2. LM Studio.  
<https://lmstudio.ai/>

