本誌のご購入はこちら

新連載

お伴としてのChatGPT

生成AIアシスト 特許の調査&出願

第1回 手間いらずに！ エンジニアのお伴に生成AIのススメ

深川 栄生 Shigeo Fukagawa

特許の調査も手間いらずに… エンジニアのお伴に生成AIのススメ

「このアイデア，もしかしたら特許になるかも」と思ったことはありませんか？でも，エンジニアは多忙です．「特許って難しそう」「出願には手間がかかりそう」といった理由で，あきらめてしまうことがあるかもしれません．

本連載では，その難しさや手間を，生成AIでカバーする方法を紹介します．生成AIは，わからないことを丁寧に教えてくれる先生であり，面倒な作業を手伝ってくれるアシスタントでもあります．

もちろん，すべてを生成AIに任せるわけにはいきません．最終的な判断や，権利の範囲をどう決めるかといった重要な場面では人間の経験や判断が不可欠となります．

生成AIとはどんなものか

● イメージ

従来AIは「決められたルールやパターンに従って正解を導くAI」，生成AIは「学習したデータをもとに新しいものを創り出すAI」と言えます．

▶従来AI

あらかじめ設定されたルールやデータパターンに基づき，正しい答えを識別・分類するAIです．

例えば，ある画像が「犬」なのか「猫」なのかを判断する場合，従来AIは過去に学習した大量の画像データをもとに，それぞれの特徴を比べてどちらかに分類します．しかし，その判断は「犬か猫か」という決められた選択肢の中からの選択に限られます．自ら新しい動物の名前を考え出したり，「これは犬と猫の特徴を併せ持つ新種です」といった創造的な答えを導き出したりすることはできません．

従来AIは「正解が決まっているテストで高得点を取る優等生」のような存在です．スパム・メールの判定や株価の予測など，ルールやパターンが明確な領域では非常に高い精度を発揮しますが，自由な発想が求められる作業は苦手としています．

▶生成AI

学習した膨大な情報をもとに，新しい文章や画像，アイデアなどを創り出すAIです．

例えば「子ども向けに星の一生について分かりやすく説明してください」と依頼すると，生成AIは過去に学習したさまざまな科学知識や説明文を組み合わせ，全く新しいオリジナルの説明文を生成します．

あらかじめ正解が1つに決まっているわけではない質問に対して，状況や文脈を理解しながら，問いに応じた答えを柔軟に創り出せるのが大きな特徴です．

生成AIは「豊富な知識をもとに，自分の言葉で新しい物語を紡ぎ出す作家」のような存在と言えるでしょう．既存の情報を応用して新しい視点やアイデアを組み合わせるのが得意なため，文章作成，イラスト制作，作曲といったクリエイティブな分野でその能力を発揮します．

● 料理に例えた従来AIと生成AIの違い

従来AIを料理人に例えるなら，料理本のレシピを再現する料理人です．材料や手順は決められており，その通りに正確に調理できます．「カレーを作って」と指示をすれば，レシピ通りに再現しますが，レシピにない料理は創作できません．

一方，生成AIは，料理本には載っていない新しい料理を自ら考案するシェフのようなものです．「冷蔵庫にある材料で面白い料理を作って」とお願いすると，学習済みのレシピや食材の組み合わせをもとに，独創的な一皿を提案してくれます．

特許における生成AIの活用イメージ

● アイデア出し（発明の創出支援）

既存製品の課題や改善点を分析した上で，「このような工夫で課題を解決できるかもしれません」といった，新しいアイデアにつながるヒントを具体的に提案