

## 6. 生成AIサービス「GaiXer」を活用し医療事務作業の労働負荷とコストを削減

小笠原尚久 (株) FIXER

かねてから「2024年問題」として影響が懸念されてきた「働き方改革」が2024年4月から実施され、医療、運輸、建設など、エッセンシャルワークの分野で時間外労働の上限規制が適用された。

一方で、少子高齢化の進展で高齢人口比率の増加が止まらず、医療機関は、従来よりも少ない人員で「医療を回していく」ことを迫られている。また、高齢者比率の増加に加え、医療の専門分化、高度化によって、医療費は増加の一途をたどっており、医療保険制度は崩壊の危機に瀕しているとされる。国や地方自治体の危機感は、これまでになく強くなっている。医療従事者の勤務の効率化は待ったなしの状況と言える。

そうした中、医療分野における生成AI活用に対するさまざまな取り組みが行われており、FIXERでは、医療者とひいては医療機関にとって大きな負担になっている「文書作成」「診療報酬算定」「電子カルテ入力」などへの生成AIの活用をめざし、医療機関や大学などとの共同研究で得られた知見を基に、ユースケースの蓄積を急いでいる。本稿では、こうしたFIXERの取り組みについて紹介する。

### 最適な大規模言語モデルを使い分けられる「GaiXer」を提供

2023年に入ってから、大規模言語モデル(LLM)を応用した対話型AIの「ChatGPT」(OpenAI社)など、生成AIがメディアに大きく取り上げられ、社会的にも注目されるようになった。さまざまな領域で応用が期待できると見て、新規LLMの開発や生成AIサービスの提供、企業や自治体、研究・教育機関での導入が相次いでいる。

現在、サービス提供を行っている主な商用LLMとしては、OpenAI社のGPT、Anthropic社のClaude、Meta社のLlama、Google社のGemini、NTT社のtsuzumiなどがある。

FIXERは、2023年4月に生成AIサービス「GaiXer(ガイザー)」の提供を開始した。当初は、Microsoft社/OpenAI社が提供する「Azure OpenAI Service」を活用したGPTシリーズのエンタープライズ向けプラットフォームとしてスタートしたが、その後、OpenAI社のGPT-3.5、GPT-4、GPT-4 Turbo、GPT-4oやAnthropic社のClaude 3 Haiku、Claude 3 Sonnet、Claude 3 Opus、Meta社のLlama 2、Google社のGemini 1.0 Pro、東京工業大学および産業技術総合研究所によるSwallow、NTT社のtsuzumiなど、複数のLLMを切り替えて利用できるマルチプラットフォームの生成AIサービスとして拡充した。

各社の生成AIのLLMは、それぞれ得意分野があり、医療の領域で用いる場合にも特有の癖があるとされる。GaiXerであれば、用途に応じて最適なLLMを選択でき、同じ画面上で利用できる。すなわち、「複数LLMのいいとこどり」が最大の特長となっている。このため、システムを導入する際、特定ベンダーへの依存から脱却しにくくなる「ベンダーロックイン」を防ぐことができる。

なお、GaiXer自体は汎用環境であり、FIXERでは金融などさまざまな分野への展開を進めている。もちろん医療も重点領域の一つである。

### 院内業務への応用に3つのシナリオを用意

GaiXerをベースとした生成AIを活用した院内業務の効率化シナリオは、A. 文書作成、B. 診療報酬算定、C. 電子カルテ入力の3つを想定している(図1)。

Aの文書作成は、医療職がかかわる診療関連の院内文書を、電子カルテシステムに登録された情報を基に生成するものだ。作成する文書に対応したプロンプト(作成指示)のテンプレートをGaiXerに登録しておく、生成AIが院内情報システムから収集した情報を作成する文書の書式に合わせて自動生成するシステムの構築をめざす(図2)。

実際には、細かなチューニングが必要となる。例えば、診療情報提供書であれば、医師から外部の医師への文書であるため、情報量を落とさずポイントだけ