

連載

放射線科では AI Chatは こう使う!

第7回

生成AIを利用した 論文要約

堤 真一

大阪公立大学 放射線腫瘍学



はじめに

過去2年間程度、生成AI技術の発展と共に、AI Chatサービスの分野は特に目覚ましい進化を遂げています。この期間には、OpenAIのChatGPT、Google社のGemini、AnthropicのClaude3、MicrosoftのCopilot Proといった、それぞれ独自の特徴と強みを持つサービスが登場しています。

2024年3月現在では、有料版ChatGPT(GPT-4 turbo相当)やClaude3 Opusは、他のサービスと比較しても頭一つ抜けた性能を示す存在です。例えばChatGPT無料版(GPT-3.5 turbo相当)と比較すると、医療分野における知識の深さや理解度において顕著な差があります。具体的に日本の医師国家試験を例にとると、ChatGPT有料版は過去5年間のどの試験においても合格水準を超える好成績を達成していますが、ChatGPT無料版ではこれを達成できていません。医療分野で利用する場合は、GPT-4以上もしくはClaude3 Opus以上の性能のサービスの利用をおすすめします。また、組織単位での利用は、ChatGPT Teamプランが適しています。このプランでは、課金管理やプライバシー設定が簡単に行え、導入が容易です。

私自身はChatGPT Teamプラン、Claude3 Opusを個人利用し、

別途APIによるプログラムからのアクセスも利用していますが、今後の新しい生成AIサービスの登場に合わせて柔軟に対応・変更しようと考えています。

著者の生成AI活用方法

2023年3月にGPT-4がリリースされたその日から、本格的に利用し始めました。初期段階では頻繁な利用のため、利用回数の制限に直面しました。利用可能回数が4時間ごとにリセットされるシステムを最大限活用し、4時間おきに新しいアプローチを試みる日々を送っていました。

現在では、この生成AIを用いて、論文要約、文章作成、アイデアの生成、プログラムや関数の開発など、幅広く活用しています。生成AIを利用する際には、ハルシネーション（事実に基づかない情報の生成）の問題がよく取り上げられますが、論文要約のような特定の用途では比較的発生しにくく、高性能な生成AIサービスほど発生頻度が低いと感じています。

この洞察に基づき、新着研究論文を生成AIで日本語要約するサービスの開発に取り組みました。インターネット上には、このような用途に関する多くの技術記事が存在しており、それらを参