# 生成AIが変える医療の世界

第4回

# 医療における生成AIの進歩と看護業務への応用

聖マリアンナ医科大学 大学院医学系研究科
医療情報処理技術応用研究分野(医療AI/ICTイノベーション)
先端生体画像情報研究講座(兼務)
石橋麻希

## はじめに

近年、AI技術の急速な発展は医療分野にも大きな影響を及ぼしている。中でも、文章や画像、音声、プログラムコードなど多様なコンテンツを自律的に生成する「生成AI（Generative AI）」の登場は、医療現場における業務の在り方そのものを根底から変革する可能性を秘めている。

本稿では、生成AIが医療現場、特に看護業務にもたらす変化に焦点を当て、実際の応用事例と今後の課題を整理する。まずは生成AIの基本構造と技術的進化を概観した上で、看護師業務への具体的応用、チーム医療における可能性、そして安全性・倫理的側面を踏まえた今後の展望を示し、看護におけるAI共創の意義を考察するものである。

## 生成AIの進化と医療応用

### 1. 生成AIとは何か?

生成AIとは、膨大な学習データをもとに、文章・画像・音声・音楽などの新たな情報を創出する人工知能技術の総称である。近年は特に、大規模言語モデル（LLM: Large Language Model）を用いた自然言語生成AI、たとえばChatGPTなどが広く知られるようになった。

従来のAIが、蓄積されたデータを分析・分類して判断を下すものであったのに対し、生成AIは「新たなものを生み出す」ことに特化している。この特性により、医療記録や説明文書の作成といった、定型的で反復的な文書業務への活用が期待されている。

### 2. 看護業務への応用可能性

医療現場において、看護師が日常的に行う業務の中でも、看護記録、申し送り、ケアプラン作成、患者や家族への説明文書作成といった文書業務の負担は極めて大きい。これらの業務は、ケアの合間を縫って正確性と迅速性を両立させる必要があり、現場負荷の主要因となっている。生成AIを活用することで、こうした文書作成業務の多くを半自動化し、作業効率を飛躍的に高めることが可能となる。たとえば、株式会社pleapの「medimo」[1]は、医師と患者の会話から自動的にカルテを生成するシステムであり、すでに一部の医療機関に導入が始まっている。現時点では医師向けの機能が中心であるが、看護領域にも応用可能な技術基盤といえる。さらに、2023年にNECと東北大学病院が日本語大規模言語モデル（LLM）を用いて、電子カルテ情報から医療文書を自動生成する実証実験を実施している（**図1**）。その結果、紹介状や退院サマリーの作成時間が平均47％削減されるなど、大きな業務効率化が報告されている[2]。

加えて、2024年8月には、医薬基盤・健康・栄養研究所、大阪国際がんセンター、日本IBMが連携し、生成AIを活用した「対話型疾患説明生成AI」を開発、乳がん患者向けに実運用を開始さ

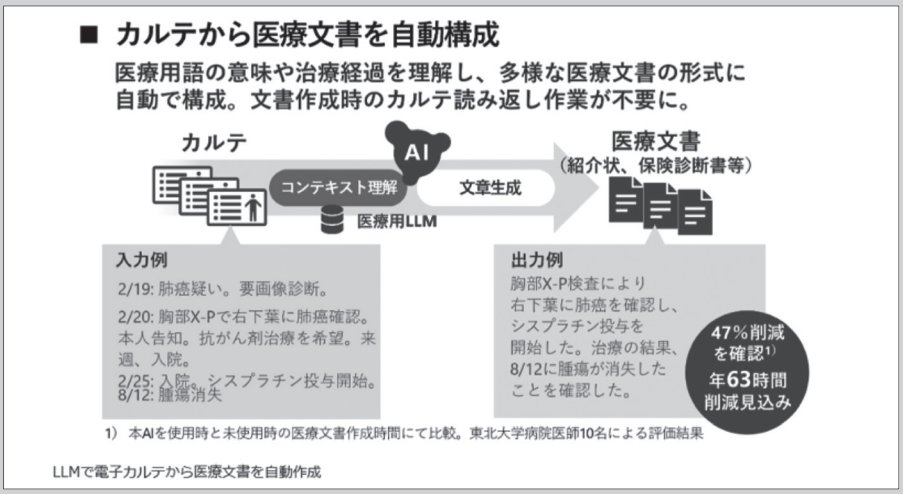


**図1　NEC、東北大学病院、橋本市民病院、「医師の働き方改革」に向けて、医療現場におけるLLM活用の有効性を実証**