

# 医療の現場に浸透進む

NTTデータ経営研究所  
LVCユニットシニアコンサルタント

## 岸本 純子氏

人工知能（AI）がヘルスケア分野で活用されるようになると、我々の生活にどのような影響があるだろうか。医師ら専門家の知識をコンピューターに与え、専門家の代替をさせる取り組みは「エキスパートシステム」と呼ばれる。医師のエキスパートシステムもAIの研究ブームとあわせて、以前から開発が進められてきた。



現在の一般的な意見として、医師の代替は性能的にも倫理的にもできないとされる。診断結果の正確性は非常に高いという証拠があったとしても、コンピューターが下した診断結果や治療計画を受け入れる準備は我々にまだできていない。そもそもすべての病気のメカニズムが解明されていない段階で、コンピューターが完全な診断をできるわけがない。

足元では医師の診断を手助けする診断支援システム、データ分析による医薬品開発、ヘルスケアデータの分析などにAIが活用されている。AIによる機械学習が画像認識技術を飛躍的に向上させていると、これまでの連載で説明した。画像認識の精度が大きく高まったことで、医療用画像から高確率で診断できるようになってきた。

AIによるレントゲンや病理画像の自動診断はすでに可能となり、医療用画像の診断支援や遠隔医療で実用化されつつある。米ベンチャーのエリンティックは深層学習（ディープラーニング）を活用して悪性腫瘍を的確に発見できるシステムを開発している。日本でも富士フイルムがAIを搭載し、過去の症例データベースから病変画像の特徴と似ている症例を表示する画像診断支援システムを開発している。

最近ではウェアラブルセンサーなどによって、個人の血圧や脈拍数といったデータがインターネット上に集まっている。そのデータを活用したサービスもAIが活躍できる分野と

して注目されている。自身の遺伝子情報や疾患・罹患（りかん）リスクに応じた、オーダーメイド型の医療が実現できるからだ。個々の患者の状態にあった治療方法を迅速・正確に、効率良く選択できる。



個人向けヘルスケアサービスの分野では、ソフトバンクとヘルスケアベンチャーのFiNC（フィンク、東京・中央）が、米IBMの認知型コンピューティングシステム「ワトソン」を利用したヘルスケアサービス「パーソナルカラダサポート」を共同開発すると発表した。ワトソンを活用して生活習慣の調査結果や遺伝子検査、パーソナルヘルスレコード（PHR、個人健康記録）などのデータを収集・解析する。これらの個人データにもとづいて、カスタマイズした生活習慣改善メニューを提供するという。

医師がAIに置き換わる日は、まだまだ先になると思われる。ただ、健康相談や健康管理など、身近なところでAIが活躍する時代は近い。