

AI・ICTによる臨床検査業務の効率化と人件費削減効果

元 日本大学病院臨床検査部技術長

荒木秀夫

「はじめに」

「AI」は「Artificial Intelligence」の頭文字で、日本語に直訳すると「人工知能」となります。具体的には「人間に近い知能を持つ人工的なもの」または「人間に近い知能を持つコンピュータプログラム」を生み出す工学的技術のことを指します。

ICT (Information and Communication Technology) は「情報通信技術」の略称です。コンピュータやインターネットなどの情報通信技術を活用し、人と人、あるいは人

とモノをつなぎ、情報のやり取りやコミュニケーションを円滑にする技術全般を指します。

AI・ICTを活用した臨床検査業務の効率化および人件費への影響について解説します。

1 臨床検査業務の効率化

(1) 採血ロボットの開発

血液検査を実施するために採血は、必須であり、その業務を遂行するために医療従事者が毎日たくさんの方々と対面で採血を実施しています。安全・安心が優先

されますので、我が国では、研究・

検討されておりますが、採血ロボットの実用化は、なされておられません。EUや中国では、採血ロボットが実際に病院で稼働されており、その実績を踏まえてのグローバルな展開が予想されます。人員削減効果に貢献しますが、一人当たりの採血時間が延長する可能性が高いことが懸念事項として挙げられています。

(2) 検体検査の自動化

技術の進歩により、検体検査の



あらき・ひでお ●1981年 4月日本大学医学部附属板橋病院入職、2003年10月日本大学医学部附属板橋病院主任、08年4月日本大学医学部附属板橋病院技術長補佐、15年10月日本大学医学部附属板橋病院技術長、17年5月日本大学病院技術長、21年11月定年退職