

(公社) 日本放射線技術学会 第 65 回近畿支部学術大会
教育講演

「放射線科領域における人工知能の進歩」

滋賀医科大学医学部医学科 放射線医学講座 渡邊 嘉之

ディープラーニングを用いた画像認識技術の発達により画像診断における人工知能 (AI) ソフトの研究・開発が多く行われている。2021 年になり薬事承認されるソフト数も増えてきており、研究から臨床応用への段階に入ってきている。

放射線領域における AI の応用は画像診断補助だけでなく、検査依頼の適応判断、予約コントロール、撮影補助、検査の最適化・自動化などあらゆる分野にて応用が進むことが考えられる。CT・MRI 装置では深層学習を用いて再構成が従来法より優れることが示され、今後普及することが期待されている。

本講演では放射線診療における人工知能の進歩や、我々が行ってきた脳出血検出ソフト、超高詳細 CT のより高解像度化の研究を紹介し、人工知能時代の放射線診療についてお話ししたい。