

心筋梗塞 AIで発見

徳大グループが新技術



楠瀬賢也助教

徳島大学病院循環器

内科の楠瀬賢也助教

(39)らの研究グループ

が、人工知能(AI)

を活用し、心臓超音波

(心エコー)検査の画

像から心筋梗塞がどの

部位で起きているかを

瞬時に見つける技術を

開発した。診断の精度

はベテランの医師を上

回るという。患者の早

期治療につながるほ

か、医師の負担軽減や

誤診をなくす効果が期

待される。

研究グループは、心

筋梗塞を発症している

か、その疑いがある患

者的心エコー画像計1

200枚を用意。この

うち960枚を「ディ

ープラーニング(深層

学習)」と呼ばれる技

術を使ってAIに学習

させた。その上で、残

りの画像240枚をA

Iに解析させた結果、

97%の精度で心筋梗塞

が起きている部位を正

しく見つけた。

一方、同じ240枚

の画像を、臨床経験が

10年以上のベテラン医

師と、経験が1年未満

の研修医に診断させた

ところ、精度はそれぞ

れ95%と83%。AIを

活用すると、医師が見

誤りやすい部位でも正

確に診断できることが

分かった。

心エコー検査は心疾

患

病

エコー画像から瞬時に 早期治療や誤診防止期待

患が疑われる場合に実
施し、画像は医師が目
視で診断している。心
筋梗塞は命に関わる疾
患だけに、自動診断技
術の早期開発が求めら
れている。

研究成果は、米国の
心臓学会誌に16日付で
掲載された。楠瀬助教
は「持ち運び可能な検
査機器にAIが搭載さ
れば、医師の少ない
へき地でも簡単に診断
できる。実用化に向け
て、さらに精度を高め
たい」と話した。

心エコー検査に詳し
い北海道大学病院循環
器内科の岩野弘幸助教
は「画期的な成果だ。
AIがガイドになり、
医師が再度確認すれ
ば、より正確な診断が
できるようになる」と
評価した。

(岸和弘)