

SS9-4 AI を用いた細胞診標本の診断支援

AI-based Computer Assisted Diagnosis for Cytology

寺本篤司¹⁾、塚本徹哉²⁾、桐山諭和²⁾³⁾、道場彩乃²⁾

名城大学 情報工学部¹⁾、藤田医科大学 医学部 病理診断学²⁾、成田記念病院³⁾

Atsushi Teramoto¹⁾, Tetsuya Tsukamoto²⁾, Yuka Kiriyama²⁾³⁾, Ayano Michiba²⁾

¹⁾ Faculty of Information Engineering, Meijo University, ²⁾ Department of Diagnostic Pathology, Fujita Health University School of Medicine, ³⁾ Narita Memorial Hospital

人工知能 AI は、幾度かの技術革新を経て、単純な数値データ処理だけでなく画像を直接取り扱えるようになり、現在は自然言語も巻き込みながら進化を続けている。細胞診を支援するための AI 技術に関しても多くの取り組みがあり、我々の研究グループも肺細胞診標本や尿細胞診標本を対象としたいくつかの診断支援技術を検討してきた。本講演では細胞診標本の画像解析に利用可能な AI 技術の原理やその応用事例、そして最近の AI 技術の動向等について紹介する。