

HALO/HALO-AI による当院での AI 研究の取り組み

AI research at our hospital using HALO/HALO-AI

小野 哲¹⁾

静岡県立静岡がんセンター 呼吸器内科¹⁾

Akira Ono¹⁾

¹⁾Division of Thoracic Oncology, Shizuoka Cancer Center

HALO/HALO-AI はデジタル病理画像を Whole Slide Imaging (WSI) のまま解析可能な機械学習アーキテクチャ内臓プラットフォームであり、デジタルパソロジーにおける簡便かつ直感的なワークフローをシームレスに行うことができる。当院では病理診断科・研究所・呼吸器外科・呼吸器内科共同にて HALO/HALO-AI による肺癌 WSI データを用いた定量および定性評価に関する研究を行っている。定量評価に関しては①肺癌免疫微小環境因子の定量化と TMB (tumor mutation burden) との関連、②腫瘍構成成分の定量評価、③肺癌術前治療の新たな評価指標の評価について行い、一方で定性評価に関しては①肺癌 ALK 融合遺伝子予測の実現可能性、②肺癌 TMB 高値予測などを行っている。本ワークショップでは HALO/HALO-AI による当院の取り組み内容の紹介とともに、今後の医療 AI が発展する中での HALO/HALO-AI の役割についても臨床医の立場としてディスカッションに貢献したい。

