

研究実施のお知らせ

2025 年 8 月 12 日 ver.1.0

研究課題名

VINCENT を用いた腹部 MRI セグメンテーションの教育的・臨床的評価

研究の対象となる方

2015 年 8 月 1 日から 2025 年 7 月 31 日の間に島根大学医学部附属病院で腹部 MRI の検査をされた方

研究の目的・意義

本研究の目的は、富士フイルムメディカル株式会社製 SYNAPSE VINCENT (VIN) を用いて腹部 MRI から三次元画像を作成し、人工知能機能を用いて臓器の自動抽出を行いその精度について放射線科医師が評価します。また学生の体験授業にも使用します。対象は 2015 年 8 月 1 日～2025 年 7 月 31 日に腹部～骨盤部 MRI 施行例から放射線科医師が教育用としてセレクトしていた症例群から正常 20 例、非正常 50 例、学生授業には正常例 2 例、非正常例 5 例使用して評価します。臨床評価については放射線科医の読影精度を向上させるか、手術時への応用の可能性について評価します。医学科学生の授業では解析体験を通して画像解剖学的知識について担当教員と学びます。臨床面、教育面で高い評価が得られれば臨床導入して患者への利益に繋がります。

研究の方法

腹部 MRI データを VIN の人工知能解析で臓器抽出を行い、膀胱、前立腺、直腸、血管など腹部～骨盤領域に存在する様々な臓器を個別に 3D 抽出、それぞれカラーの 3D 画像に変換して組み合わせて結果出力し、各臓器が色分けされ分かり易く表示された 3D 画像になります。この画像が学生教育や放射線科医の読影補助、更には手術支援などに使用可能か評価します。

これら研究の画像は、放射線部で処理および保管されており、病院外に持ち出されることはありません。

研究に使用するデータは、氏名、生年月日、患者 ID を削除して使用するために個人が特定されることはありません。

研究の期間

2025 年 10 月 6 日～2026 年 12 月 20 日

研究組織

この研究は、島根大学医学部附属病院放射線医学講座が行います。

研究責任者（研究で利用する情報の管理責任者）：

島根大学医学部放射線医学講座 教授 楫 靖

情報の利用停止

ご自身の情報をこの研究に利用してほしくない場合には、ご本人または代理人の方からお申し出いただければ利用を停止することができます。

なお、利用停止のお申し出は、2026 年 3 月 31 日までをお願いいたします。それ以降は解析・結果の公表を行うため、情報の一部を削除することができず、ご要望に沿えないことがあります。

相談・連絡先

この研究について、詳しいことをお知りになりたい方、ご自身の情報を研究に利用してほしくない方、その他ご質問のある方は次の担当者にご連絡ください。

研究事務局：

島根大学医学部放射線医学講座 特任助教 山本泰司

〒693-8501 島根県出雲市塩冶町 89-1

電話 0853-20-2289