

研究課題名：Deep Learning による病理画像診断支援ソフトの開発

1. 研究の対象

2005 年 4 月～2026 年 3 月に当院で病理組織・細胞診検査および診断された方

2. 研究目的・方法

病理診断とは、生体検査（生検）や手術等で採取された患者さんの検体を病理医が顕微鏡で観察して行う診断のことです。この診断結果に基づき、患者さんの治療方針の決定等が行われる大事な検査ですが、日本国内においては慢性的な病理医の不足と一人あたりの負担増加が大きな問題となっています。また病理診断における異常所見の見落としや病理医の経験の差によって診断の相違があることも課題となっています。

本研究では Deep learning を活用した学習済みモデルの構築・病理画像診断支援ソフトの開発を行うことでこれらの課題の解決を図ります。これにより上記課題の解決が見込める他、病理診断の迅速化や診断精度の向上が見込めます。

この研究を行う際には、病理部門システム内から下記の情報を取得します。また、保管されている病理組織標本を電子画像化（バーチャルスライド）し、人工知能による画像解析を行います。

これらの画像ならびに診療録データを匿名化し、個人を特定できない状態にした上で本ソフトウェアの共同開発会社であるメドメイン社にデータを送信し、自動診断支援システムの開発を行います。

尚、この研究が許可されている期間は、2028 年 3 月 31 日までです。

3. 研究に用いる試料・情報の種類

情報：年齢、性別、病理番号、臨床診断名、治療歴

病理診断結果（臓器名、採取方法、病理診断名、病理診断所見）

病理組織（肉眼）デジタル画像・病理スライドの画像データ 等

4. 外部への試料・情報の提供

匿名化された画像データの本施設内からメドメイン社への移動方法については、物理的外部記憶装置（暗号ロック機能付きのもの）による物理的な移動、もしくは、ネットワーク（TLSv1.2 以上準拠の暗号化通信）を介して行います。対応表は、本施設の研究責任者が保管・管理します。

5. 研究組織

※研究を実施する全ての共同研究機関

国際医療福祉大学	潮見 隆之
国際医療福祉大学三田病院	松岡 亮介
国際医療福祉大学市川病院	富田 裕彦
メドメイン株式会社	飯塚 統

※「既存試料・情報の提供を行う機関」

国際医療福祉大学病院	岡田 真也
国際医療福祉大学三田病院	相田 真介
国際医療福祉大学市川病院	富田 裕彦
国際医療福祉大学熱海病院	金網 有木子

6. お問い合わせ先

本研究に関するご質問等がありましたら下記の連絡先までお問い合わせ下さい。

ご希望があれば、他の研究対象者の個人情報及び知的財産の保護に支障がない範囲内で、研究計画書及び関連資料を閲覧することが出来ますのでお申出下さい。

また、試料・情報が当該研究に用いられることについて患者さんもしくは患者さんの代理人の方にご了承いただけない場合には研究対象としませんので、下記の連絡先までお申出ください。その場合でも患者さんに不利益が生じることはありません。

照会先および研究への利用を拒否する場合の連絡先：

担当者：国際医療福祉大学医学部 潮見隆之

住所：千葉県成田市公津の杜4-3

連絡先：[TEL] 0476-20-7701 [FAX]0476-20-7702

研究責任者：

国際医療福祉大学三田病院病理診断科 相田 真介

研究代表者：

国際医療福祉大学医学部病理学 教授 潮見 隆之