

研究課題 人工知能を用いた卵巣腫瘍の術前診断システムの開発 に関する情報公開

1. 研究の対象

2005年1月1日～2025年12月31日に当院産科婦人科で診断または治療を受けられた方のうち、下記(1)または(2)に当てはまる方

- (1) 病理診断により組織型が確定した卵巣腫瘍の方
- (2) 画像検査により正常卵巣と考えられる方

2. 研究目的・方法・研究期間

本研究の目的は、人工知能（AI）を用いて術前に高い精度で卵巣腫瘍の良・悪性診断、病理組織型診断を行うことです。カルテの情報（既往歴、家族歴、腫瘍マーカー等）、各種画像検査（超音波検査、MRI、CT等）から得られる情報は、検査ごとに各々結果が解釈されるためつながりがないことが多く、『孤立した点』の情報にしかすぎません。人間にとっては『孤立した点』にしかすぎないカルテの情報・画像検査の情報を、AIにより『途切れのない線』で連続的につなぐことで人間を超える卵巣腫瘍の診断性能の実現を目指します。

本研究の方法は、カルテの情報、画像検査の情報を匿名化して共同研究機関と共有し、共同研究機関で解析を行います。AIで学習を繰り返し、卵巣腫瘍の診断システムの枠組みを構築し、性能を評価します。主な評価項目は、開発した卵巣腫瘍の術前診断システムの病理組織診断予測の正診率です。それに加えて、卵巣腫瘍の良・悪性診断の正診率も評価します。いずれも最終病理診断結果と一致しているかどうかを判定します。構築したシステムの性能を評価し、さらなる正診率向上が可能と判断した場合はAIによる学習を続け、学習とシステムの評価を繰り返します。

研究期間は、本研究の実施承認を受けた日から2026年3月31日までです。

3. 研究に用いる試料・情報の種類

診療目的で採取された情報のみを用います。本研究により受診回数が増えることや検査が追加になることはありません。

情報：画像検査データ、年齢、身長、体重、現病歴、既往歴、家族歴、妊娠出産歴、生活歴、血液検査データ、病理検査所見、進行期、治療開始日、転帰等

4. 外部への試料・情報の提供

本学で超音波・MRI・CT等の画像データを匿名化してCD-RまたはDVD-Rに保存します。対応表およびそれを用いて診療録の情報を匿名化し、電子データとしてパスワードロックした外付けHDDに保存します。匿名化された画像データ、診療録データを高度なセキュリティ機能を備えたDropbox Businessを利用し共同研究機関に提供します。共同研究機関には匿名化されたデータしか提供されません。対応表および匿名化データは本学の研究責任者と個人情報管理者が責任をもって保管・管理します。

5. 研究組織

名古屋大学大学院 医学系研究科 総合医学専攻
発育・加齢医学 産婦人科学・特任助教・池田 芳紀
電気通信大学大学院 情報理工学研究科
機械知能システム学専攻・准教授・小泉 憲裕

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：

研究責任者

名古屋大学大学院 医学系研究科 総合医学専攻
発育・加齢医学 産婦人科学・特任助教・池田 芳紀

名古屋市昭和区鶴舞町 65

TEL 052-744-2261

FAX 052-744-2268

e-mail ikeda-yoshiki@med.nagoya-u.ac.jp

研究代表者：

名古屋大学大学院 医学系研究科 総合医学専攻
発育・加齢医学 産婦人科学・特任助教・池田 芳紀