

未染色標本を用いた、AI を用いてバーチャル HE 染色を行う技術開発に関する多施設共同研究

1. 研究の対象

2011 年 4 月～2023 年 3 月までに国立がん研究センター東病院で肺がん、胃がん、大腸がん、肝臓がん、胆道がん、膵臓がん、泌尿器がん、乳腺がん、食道がん、婦人科がん、頭頸部がんの手術治療を受けた、18 歳以上の患者さんが対象となります。

2. 研究目的・方法

研究目的：病理組織標本を用いて、AI を用いて病理組織像を生成する技術を開発研究する事が本研究の目的となります。

研究方法：患者さんが手術を受けられた際に摘出された、手術検体の余剰検体の一部を収集させていただきます。そこから、たくさんの症例をまとめた、Tissue Microarray ブロックを新たに作成します。



← Tissue Microarray ブロック

そのブロックより、組織スライドを作製し、様々な方法でデジタル化を行います。

そのデジタル化されたデータをもとにエルピクセルにて病理組織像の生成を行うような AI を開発します(※エルピクセルにわたる情報：容易に特定できない様に加工された病理標本データ、臓器名、病理診断名)。AI 開発の際の評価はがん研究センターにて行われます。このようにして、病理組織標本に対して、AI を用いて様々な病理組織像を生成する技術を開発していきます。

3. 研究に用いる試料・情報の種類

臓器の情報、病理診断名の情報および手術で摘出した組織の余りがこの研究に用いられます。

情報：臓器の情報、病理診断名

試料：手術残余検体

4. 外部への試料・情報の提供

共同研究先であるエルピクセルには、匿名化を行った後、画像情報としてパスワード設定したポータブル HDD を送付する形で提供されます。

5. 研究組織・研究責任者

国立がん研究センター 先端医療開発センター 臨床腫瘍病理分野 氏名 石川俊平
エルピクセル株式会社 研究開発本部ゼネラルマネージャー 氏名 藏品 豊

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：

国立がん研究センター先端医療開発センター 臨床腫瘍病理分野
〒277-8577 千葉県柏市柏の葉 6-5-1

TEL：04-7133-1111 （代表）

研究担当者：加藤洋人

研究責任者：石川俊平