

2025 年 09 月 30 日作成 Ver.3.0

## 《情報公開文書》

## 細胞診画像から癌細胞を検出する人工知能モデルの開発

## 研究の概要

## 【背景】

細胞診は、従来の外科的手法よりも侵襲性が低い、診断目的で組織サンプルを採取する方法です。細胞診技術は、肺癌の診断においてより一般的になってきています。細胞診サンプルは遺伝子検査だけでなく、顕微鏡診断にも使用できることが研究で示されています。しかし、細胞診のサンプルは非常に小さいため、臨床医はサンプルを遺伝子検査などに使用する前に、サンプルにがん細胞などの目的の組織が含まれていることを確認しなければなりません。

## 【目的】

目標は、デジタル細胞診診断を支援するツールを開発することです。細胞学的癌検診に取り組むためのツールを開発し、それらを臨床現場で検証することを目指しています。

## 【意義】

自動細胞診スクリーニングツールは、診断精度と効率を向上させる可能性があります。

## 【方法】

参加病院の電子カルテから匿名化された細胞診画像をダウンロードします。画像データで AI モデルなどの診断支援ツールを開発します。開発されたワークフローを医師や技師と検証します。

## 対象となる患者さん

2020 年 5 月～2028 年 5 月の間に、肺およびその他の縦隔臓器の悪性腫瘍を診断するために細胞診検体採取を受けた全患者さんです。画像データがない患者を本研究の対象外となります。

## 研究に用いる試料・情報

### ●研究に用いる情報

下記の情報を診療録より収集します。

- ・画像データ：細胞診検体のガラススライドから取得されたデジタル画像データです。
- ・患者背景：性別、細胞診検査時年齢、喫煙歴、採取部位、細胞診検査後に施行された腫瘍の外科的切除標本の組織学的診断、および３年以内の再発歴です。
- ・細胞診の最終診断情報：ガラススライドの評価に基づく病理専門医による確定診断です。

### ●研究に用いる試料

- ・細胞診スライド作成用残余細胞診検体：診療の過程で得られた試料の残余検体

本研究で利用する試料・情報等について詳しい内容をお知りになりたい方は下記の「お問い合わせ先」までご連絡ください。

### 外部への試料・情報の提供について

本研究で学習された AI モデルをロボット顕微鏡ソフトウェアに統合のため下記へ提供します

提供先：PreciPoint GmbH

住所：Parkring 6, 85748 ガーヒング・バイ・ミュンヘン、ドイツ

提供方法：クラウド

### 試料・情報の利用開始予定日／提供開始予定日

本研究は 2025 年 10 月 2 日より「研究に用いる試料・情報」を利用する予定です。  
PreciPoint GmbH へ提供する予定です。

あなたの試料・情報をこの研究に使われたくない方は下記の「問い合わせ先」までご連絡頂ければ対象者から外します。その場合もあなたの治療等に不利益になることはありません。

ご連絡のタイミングによっては対象者から外せない場合もあります。

あらかじめご了承ください。

### 研究実施期間

研究機関長の許可日～2030 年 5 月 31 日

### 研究実施体制

研究責任者

所属：長崎大学大学院医歯薬学総合研究科 情報病理学

氏名：福岡 順也

住所：長崎県 長崎市 坂本 1-7-1

|                                                                                                                                        |                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                        | 電話：095（819）7055                                                                 |
| 試料・情報の管理責任者                                                                                                                            | 所属：長崎大学大学院医歯薬学総合研究科 情報病理学<br>氏名：福岡 順也<br>住所：長崎県 長崎市 坂本 1－7－1<br>電話：095（819）7055 |
| 既存の試料・情報を提供するの<br>みの機関                                                                                                                 | 亀田総合病院、はるひ呼吸器病院                                                                 |
| <b>問い合わせ先</b>                                                                                                                          |                                                                                 |
| <b>【研究の内容、試料・情報等の利用停止の申し出について】</b><br>長崎大学大学院医歯薬学総合研究科 情報病理学 福岡 順也<br>〒852－8501 長崎市坂本 1 丁目 7 番 1 号<br>電話：095（819）7055 FAX 095（819）7056 |                                                                                 |
| <b>【ご意見、苦情に関する相談窓口】（臨床研究・診療内容に関するものは除く）</b><br>苦情相談窓口：医療相談室 095（819）7200<br>受付時間：月～金 8：30～17：00（祝・祭日を除く）                               |                                                                                 |