

IRB番号「2017-GA-1159」

研究課題名「人工知能を用いた甲状腺超音波画像からの病変の分類」

## 1. 研究の対象

今回の研究の評価対象の選定においては2005年5月から2020年4月にがん研究会有明病院において甲状腺腫瘍に対して甲状腺切除術が施行され、病理学的に腫瘍の診断が確定された患者様のうち術前に甲状腺超音波検査が施行された方を対象とします。

## 2. 研究の目的・方法

目的：本研究では、甲状腺超音波画像に写った腫瘍の分類を行う高精度のアルゴリズムの開発を目的とします。このアルゴリズムをもちいて、甲状腺超音波検査において検査者が検査後に画像を確認する際に、病変の検出、診断候補を表示するなど、実際の検査機器にツールとして組み込み診断の効率と精度の向上が可能なシステムを開発することを目標とします。

方法：選定された方の手術所見、超音波画像、超音波画像所見、病理断所見を画像参照システム、病院情報システムから抽出し、関連性を結び付け、人工知能の学習に必要なデータを作成します。その後、このデータを用いて共同研究機関において、対象疾患の画像に特化した新たなアルゴリズムを作成し、性能を高めるパラメータを特定します。アルゴリズムの性能が一定の精度に達した場合には、さらなる性能評価とシステムの有用性評価のため、作成された教師データの一部を含むアプリケーションを、研究責任者、あるいは共同研究者が指定した評価対象者に公開し、研究実施計画書に記載された方法で定量的評価、定性的評価を行う場合があります。評価対象者は医師、検査技師、または客観的評価を行う第三者（論文査読者、学会関係者）等を想定しています。

## 3. 研究期間

承認日 ～ 2026年12月31日

## 4. 研究に用いる試料・情報の種類

本研究に用いる下記の試料・情報につきましては、倫理審査委員会の承認を受けた研究計画書に従い、個人が特定されないように適切に匿名化処理を行った上で取り扱っています。

情報：選定された方の手術所見、超音波画像所見、病理断所見等

## 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：

公益財団法人 がん研究会有明病院  
〒135-8550東京都江東区有明三丁目8番31号  
研究責任者 画像診断センター 超音波診断・IVR部 嘱託医師（兼務）藤原 良将  
連絡先：電話番号03-3520-0111(代表) FAX番号03-3520-0141