

研究課題名：

甲状腺腫瘍における DNA 損傷応答関連分子の免疫染色解析と悪性度分類モデルの構築

1. 研究の対象

以下の条件に該当する患者さんを対象とします：

- ・ 2018 年 1 月 1 日～2023 年 8 月 31 日の間にやました甲状腺病院において手術および最終診断を終えられ、甲状腺癌、甲状腺濾胞腺腫、腺腫様甲状腺腫の診断であった患者さん
- ・ 2025 年 10 月 1 日～2030 年 3 月 31 日の間に隈病院にて細胞診検査を受けられた患者さん

2. 研究目的・方法

【目的】

甲状腺腫瘍には、進行がゆるやかなものから、悪性度が高く早期に再発するものまで様々なタイプが存在します。中でも濾胞性腫瘍は、良性と悪性の区別が難しく、的確な診断と治療方針決定のためには、より信頼性の高い分類法や予測マーカーが求められています。

本研究では、DNA 損傷応答に関与するタンパク質の発現パターンに着目し、甲状腺腫瘍における悪性度予測や分類への有用性を検討します。また、これらの発現パターンを用いた診断支援モデルの構築も目的とします。

【方法】

提供を受けた甲状腺組織および細胞診標本に対して免疫染色を行い、DNA 損傷応答に関わるタンパク質の発現パターンを解析します。得られたデータをもとに、腫瘍の悪性度や予後に関係する要因との関連性を検討します。また、免疫染色画像を人工知能（Deep Learning）に学習させ、分類モデルを構築する試みも併せて実施します。これは、異なる解析手法を組み合わせることで、より信頼性の高い結果を得るためです。

この研究では、研究協力機関であるやました甲状腺病院および隈病院からの既存試料および臨床情報の提供を受け長崎大学内で研究を実施します。研究対象者からの新たな試料・情報を取得することではなく、既に診療に伴い発生した試料・情報を使用します。研究責任者は研究対象者の年齢、性別、病理診断、腫瘍径、病期といった研究に必要な情報のみを試料とともに新規匿名化番号を付し、その他、氏名、居住地、生年月日といった個人情報はずべて破棄します。最終的に個人情報管理者は連結不可能匿名化した情報のみを保有します。データの保管についてもキャビネットの施錠を行い情報漏洩については十分配慮します。成果発表は、個人が特定できない形で実施します。

3. 研究期間

長崎大学原爆後障害医療研究所長許可日～2033 年 3 月 31 日

4. 研究に用いる試料・情報の種類

試料：手術により得られた甲状腺組織および細胞診の既存検体

情報：年齢、性別、病理診断、腫瘍径、病期などの診療情報

5. 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ないので、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

国立大学法人長崎大学原爆後障害医療研究所 腫瘍・診断病理学（原研病理）

氏名：本山 高啓（技術職員）

住所：長崎県長崎市坂本 1-12-4

電話：095-819-7107

医療法人福甲会やました甲状腺病院

氏名：森 祐輔（外科部長）

住所：福岡県福岡市博多区下呉服町 1-8

電話：092-281-1300

医療法人 神甲会 隈病院

氏名：廣川 満良（病理診断科科长）

住所：兵庫県神戸市中央区下山手通 8-2-35

電話：078-371-3721

研究責任者

国立大学法人長崎大学原爆後障害医療研究所 腫瘍・診断病理学（原研病理）

氏名：本山 高啓（技術職員）

住所：長崎市坂本 1-12-4

電話：095-819-7107 FAX 095-819-7108