

## 臨床研究へのご協力をお願い

### 【臨床課題名】

血液検査データを用いた機械学習による甲状腺機能低下症の推測

### 【研究の意義および目的】

昨今の臨床検査は、分析機器や試薬の進歩により精度の保証された検査結果を迅速に臨床に提供することが可能となりました。その反面、分析機から得られる情報も膨大なものとなり、その中からいかに重要なものを見出し患者さんの診断支援につながる情報を提供できるかということが求められています。

そこで今回、病院で日常的に行われる血液検査の結果から病気を推測できるような機械学習モデルを作ることを目的として本研究を計画しました。機械学習とは「コンピュータ自身が、与えられた膨大な情報を元に法則性やパターンを見つけ出して分類や予測をすること」で、AI技術の一つです。

普段測定される血液検査の結果から病気を推測し、早期発見につながる情報を提供することができれば、患者さんの生活の質(QOL: Quality of life)向上にも大いに貢献できると考えます。

野口病院と九州大学病院検査部では共同研究として、血液検査を受けた患者さんを対象に、一般的な血液検査と内科的診察だけでは推測することが難しいとされている甲状腺機能低下症を予測する機械学習モデルを作成するための臨床研究を行います。

### 【対象になる方および利用の方法】

2017年4月1日～2024年3月31日の間に当院を受診し、血液検査（生化学・血算・甲状腺ホルモン検査）を受けた患者さんの医療情報、検査結果、年齢、性別、病名、投薬情報を利用します。取り出したデータは個人が特定できないようにお名前の代わりに研究用の番号をつけて取り扱い、また、そのファイルにはパスワードを設定し、九州大学病院検査部内のインターネットに接続できないパソコンに保存します。このパソコンが設置されている部屋は、職員によって入室が管理されており、第三者が立ち入ることはできません。また、この研究の成果を発表したり、それを元に特許等の申請をしたりする場合にも、研究対象者が個人を特定できる情報を使用することはありません。本研究は患者様への対価（謝金等）はありません。

この研究によって取得した情報は、九州大学病院 検査部部長 赤司浩一の責任の下、厳重な管理を行います。

尚、本研究は九州大学 医の倫理審査委員会の承認を受けて実施しております（承認番号：22093-00）。九州大学におけるデータの保管期限は2034年迄で、保管期限終了後には九州大学内のデータを完全に消去します。また、本研究に関して開示すべき利益相反関係はありません。

### 【研究協力について】

この研究に協力されるかは患者様の自由意思で決めることができます。この研究に協力をご了承いただけない場合も診療において何ら不利益を受けることはありません。同意をいただけない場合は、お手数でございますが不同意のご意志確認が必要になります。書類をダウンロード、印刷後、ご署名いただき 2024 年 3 月 31 日までに野口病院へご連絡下さい。ご不明な点がございましたら、下記連絡先までお申し出ください。

### 【実施体制】

(1) 抽出データの提供機関

医療法人 野口記念会 野口病院  
〒874-0902 大分県別府市青山町 7-52  
院長 村上 司  
研究協力者 内科 西嶋 由衣

(2) 研究事務局

国立大学法人 九州大学病院  
〒812-8582 福岡県福岡市東区馬出 3-1-1  
研究代表者 検査部 部長 赤司 浩一

### 【問い合わせ先】

〒874-0902 大分県別府市青山町 7-52  
野口病院 内科 西嶋 由衣  
TEL 0977-21-2151

〒812-8582 福岡県福岡市東区馬出 3-1-1  
九州大学病院 検査部 川述 由希子  
秋本 卓  
TEL 092-642-5756