

# 下垂体や甲状腺, 副腎の偶発的腫瘍における, 機械学習による画像解析と予後予測の検討に関する研究のお知らせ

帝京大学医学部附属病院では以下の研究を行います。

本研究は、倫理委員会の審査を受け承認された後に、関連の研究倫理指針に従って実施されるものです。

研究期間：2020年4月17日～2027年3月31日

## 〔研究課題〕

下垂体や甲状腺, 副腎の偶発的腫瘍における, 機械学習による画像解析と予後予測の検討

## 〔研究目的〕

当院で撮影されて認められた下垂体や甲状腺, 副腎などの画像データと通常診療で得られたホルモンのデータを網羅的に深層学習させて, 機械学習によって腫瘍の良悪や腫瘍が増大する可能性, ホルモン産生の有無, 産生されているホルモンといったことを予測できるか否かについて解析するものです。

## 〔研究意義〕

上記の比較検討を行うことにより日常臨床において偶発的腫瘍が認められた際の評価をより簡便にする一助となることが期待されます。

## 〔対象・研究方法〕

電子カルテより, 2016年1月1日～2023年3月31日に当院で下垂体や甲状腺, 副腎の偶発的腫瘍に対して精査や治療, 経過観察を受けた患者さんの診療録を研究対象とします。診療記録を閲覧し, 患者さんの個人情報排除して, 別の番号を付与することで個人が特定されないように情報を加工し, 病歴, 検査所見, 画像データなどの医学情報を収集し, 深層学習をさせます。その機会学習により腫瘍の良悪や腫瘍が増大する可能性, ホルモン産生の有無, 産生されているホルモンといったことを予測できるか否かについて検討します。研究者は本研究の研究組織に所属するものに限られます。過去の診療録調査だけの研究ですので, 患者さんの生命・健康に直接影響を及ぼすことはなく, 患者さんから採取した試料を実験的に用いることもありません。

## 〔研究機関名〕

帝京大学医学部内科学講座, 帝京大学医療情報システム研究センター, 帝京大学臨床研究センター

## 〔個人情報の取り扱い〕

氏名・生年月日・住所・電話番号・ID番号などの個人情報は全て個人が特定されないように情報を加工されたから解析されますので, 個人情報が漏れることはありません。研究成果は, 医学の発展のために学会発表や学術論文発表などをさせて頂くことはありますが, その際も個人が特定可能な情報は全て削除します。また, 研究対象に該当するか否かにより, 実際の診療内容に影響することはありませんし, 研究にご協力していただけない場合も診療上の不利益を受けることはありません。

対象となる患者様で, ご自身の検査結果などの研究への使用をご承諾いただけない場合や, 研究についてより詳しい内容をお知りになりたい場合は, 下記の問い合わせ先までご連絡下さい。

ご協力よろしくお願い申し上げます。

## 問 い 合 わ せ 先

研究責任者：医学部内科学講座 病院教授 盛田 幸司

研究分担者：医学部内科学講座 非常勤講師 江戸 直樹

住所：東京都板橋区加賀 2-11-1 TEL：03-3964-1211（代表）〔内線 40345〕