

## 次世代眼科医療を目指す、技術通信技術(ICT)/人工知能を活用した画像等データベースの基盤構築研究:眼部腫瘍の診断 へのご協力をお願い

### 本研究の概要と目的

医療の適正化、医学の向上を目的として、日本眼科学会が主導して、全国の基幹病院から画像データならびに基本的な診療データを広く集める体制事業の一環として人工知能(AI)を用いて、眼部腫瘍画像から自動的に眼科の疾患の診断支援を行うプログラムを作成することを目的とします。全国の医療機関から眼部腫瘍とそれに関連する情報を匿名化して収集する患者さんに侵襲や治療行為などの介入がない研究です。

### 研究期間

令和2年1月から令和6年3月末といたしますが、必要と判断される際には期間を延長することがあります。

### 参加施設

情報収集機関:日本眼科学会

情報提供機関:以下の大学等から情報を収集いたします。

北海道大学、福島県立医科大学、東京慈恵会医科大学、国立がん研究センター中央病院、金沢大学、国立病院機構岡山医療センター、九州大学、京都大学、東京医科大学、新潟大学、富山大学、筑波大学、東京歯科大学市川病院、聖隷浜松病院、京都府立医科大学、大阪大学、島根大学、広島大学

情報解析機関:日本眼科学会、国立情報学研究所、東京大学、京都大学、九州大学、名古屋大学、及び山梨大学

※参加施設及び情報解析機関については今後増加することが検討されておりますが、実際に参加施設等が増加する場合は、再度その旨を情報公開いたします。

### 収集データ

眼部腫瘍の画像（前眼部写真、眼底写真、病理画像等）、診断名、患者基本情報及び臨床経過（氏名・生年月日等の個人情報を除く）

※収集するデータについては、機器の進歩や解析過程で追加されることがありますが、増加する場合は、再度その旨を情報公開いたします。

### 研究の方法

本研究は、診療・研究で収集されたデータを収集し、二次利用するもので、本研究のために患者さんに負担や危険を伴う検査や処置などを行うことはありません。またデータは個人を特定するための情報を削除して取り扱いますので、個人情報が洩れることはありません。

収集されたデータは、参加医療機関において、政府の定めた「医療分野の研究開発に資するための匿名加工医療情報に関する法律についてのガイドライン」に基づき、特定の個

人の識別や復元ができないように処理をしたうえで、暗号化されたデータを格納した USB などの携帯型記憶メディアもしくは、高いセキュリティを持った SINET という専用回線を介して日本眼科学会に送られます。日本眼科学会内で解析に必要なデータを抽出し、それらは国立情報学研究所へ送付されます。このデータに対して、深層学習等を活用し、前眼部疾患の診断プログラムの作成を行い、医師の診断精度と比較して性能を確認します。

データの収集やアクセスの管理については、国の医療情報管理指針などを参照にして厳格に行います。

### 情報の管理責任者

日本眼科学会:大鹿哲郎

国立情報学研究所:佐藤 真一

### 研究対象者

研究参加施設においてこれまでに眼部腫瘍の画像（前眼部写真、眼底写真、病理画像等）を撮影した方全てを対象とします。

### 研究に関する情報公開の方法・研究成果の帰属

本研究結果より、学会あるいは論文発表に伴うものやその他の知的財産権・およびそれに伴う利益等が生じる可能性が考えられます。また、本研究は学術研究目的で実施されますが、本研究で取得された画像に基づき開発されたアルゴリズムが、結果的に、ソフトウェアとして企業により商用販売される可能性があります。これに伴い、この研究から特許権、また、それを基として経済的利益が生じる可能性があります。その権利は研究責任者側に属し、本研究の研究対象者がこの権利を持つことはございません。本研究に参加していただいたあなたがその権利を持つことはないことをご了承ください。その他、研究成果は、本研究の研究責任者側のものとなります。

どの場合においても、あなたの個人情報を適切に守るため、あなたが特定されるような情報を出すことはありません。

### その他特記すべき事項

本研究について詳しくお知りになりたい場合は、他の研究対象者等の個人情報及び知的財産の保護等に支障がない範囲内で 研究計画書等をご覧頂くことが出来ます。ご希望される場合は、下記の問い合わせ先までご連絡下さい。

今回の調査へのご協力を拒否される場合は、参加しないことが可能です。ご協力を拒否されたとしても、その方に不利益は生じませんのでご安心下さい。ご協力頂けない場合、得られた情報は全て破棄します。ただし、ご協力頂けない旨の意思表示があった時点で既に研究結果が公表されていた場合など、データから除けない場合もあります。参加しないことを決められた場合、記録のため文書を書いておりますので、各施設の問い合わせ窓口までご連絡下さい。

## 本研究に関するご質問先

本研究について質問がございましたら、参加医療機関の相談窓口もしくは日本眼科学会までご連絡下さい。

### 本研究課題の相談窓口

日本眼科学会 (Tel) 03-3295-2360

### 各施設の相談窓口

| 研究施設               | 電話番号         |
|--------------------|--------------|
| 北海道大学病院眼科          | 011-716-1161 |
| 福島県立医科大学附属病院眼科     | 024-547-1111 |
| 東京慈恵会医科大学附属病院眼科    | 03-3433-1111 |
| 国立がん研究センター中央病院眼腫瘍科 | 03-3542-2511 |
| 金沢大学附属病院眼科         | 076-265-2403 |
| 国立病院機構 岡山医療センター眼科  | 086-294-9911 |
| 九州大学病院眼科           | 092-642-5648 |
| 京都大学医学部附属病院眼科      | 075-751-3248 |
| 東京医科大学病院 眼科        | 03-3342-6111 |
| 新潟大学医歯学総合病院 眼科     | 025-223-6161 |
| 富山大学附属病院 眼科        | 076-434-2281 |
| 筑波大学 眼科            | 029-853-3900 |
| 東京歯科大学 市川総合病院 眼科   | 047-322-0151 |
| 聖隷浜松病院 眼形成眼窩外科     | 053-474-2222 |
| 京都府立医科大学 眼科        | 075-251-5575 |
| 大阪大学 眼科            | 06-6879-5111 |
| 島根大学 眼科            | 0853-20-2284 |
| 広島大学 眼科            | 082-257-5555 |