

## 医学研究に関する情報公開および 研究協力へのお願い

福井大学医学部附属病院眼科では、福井大学医学系研究倫理審査委員会の承認および医学系部門長の許可を得て、下記の医学研究を実施しています。

こうした研究では、対象となる方に関して既に存在する試料や情報、あるいは今後の情報や記録などを調査しますが、対象となる方にとって新たな負担や制限が加わることは一切ありません。

このような研究では、国が定めた倫理指針に基づき、対象となる方お一人ずつから直接同意を得るかわりに、研究の目的を含む研究の実施についての情報を公開することが必要とされています。

ご自身の情報や試料を研究に使用してほしくないという場合や利用目的の詳細など研究に関するお問い合わせなどがある場合は、以下の「問い合わせ窓口」へご照会ください。研究への参加を希望されない場合、研究データの解析前であれば、研究期間内にご連絡いただいた時点より対象から除外いたします。なお研究不参加を申し出られた場合でも、なんら不利益を受けることはありませんのでご安心ください。

福井大学医学部附属病院 眼科

承認日:2024年1月18日

ver.2.0

### 【研究課題名】

画像判別 AI を用いた前眼部写真評価

### 【研究期間】

研究機関の長の許可日～2025年3月31日

### 【研究の意義・目的】

人間の眼では前眼部写真をみた場合は、緑内障を患っているかどうかは判別不可能ですが、機械学習を用いた場合は判別可能であるかどうかを検証したいと考えています。もし判別可能であるなら、前眼部写真には人間の眼では判別不能な因子が存在することになります。眼科領域において AI を用いた画像判別の有用性を提示したいと考えています。

### 【研究の内容】

#### 1. 研究の対象となる方

当科に通院歴のある患者さんで、2015年4月1日から、2022年3月31日の間に、細隙灯検査による前眼部写真撮影を受けた方で、年齢性別は問いません。

## 2. 研究に用いる試料・情報

- ・患者背景: 患者イニシャル、性別、生年月日、身長、体重、合併症、既往歴、現病歴、前治療
- ・緑内障治療薬投与状況
- ・併用薬／併用療法
- ・自覚症状・他覚所見の確認: 問診等により確認する。
- ・有害事象と副作用の確認
- ・眼科的検査: 細隙灯検査時の前眼部写真、眼圧、視力、視野、眼底写真

なお、研究成果は学会や雑誌等で発表されますが、個人を識別できる情報は削除し、公表しません。また、取り扱う試料・情報は厳密に管理し、漏洩することはありません。

## 3. 研究の方法

既存の画像 AI 判定サービスである microsoft 社の Custom vision API を用いて研究を行います。過去に当科で撮影された前眼部写真を緑内障治療点眼しているものと緑内障治療点眼をしていないものに Tag 付けをすることで 2 群に分け、クラウド上で解析を行い、点眼しているかどうかの判別モデルを作成します。または Google colaboratory 上で Python などのコンピューター言語を用いて、上記の写真に対し点眼しているかどうかの判別モデルを作成します。その後、判別モデルに対し緑内障治療点眼をしている写真としていない写真を与え、統計学的解析を行うことでモデルの精度評価を行います。

### 【利益相反について】

利益相反とは、外部との経済的な利益関係(資金提供など)によって、研究データの改ざん、特定企業の優遇など研究が公正かつ適切に行われていないのではないか(企業に有利な結果しか公表されないのではないか)と第三者から懸念されかねない事態のことをいいます。

この研究は、特定の企業や団体から研究資金や給与・謝金など、特別な便宜を受けていないことを福井大学臨床研究利益相反審査委員会に全て報告

し、利益相反状態でないと判定されています。研究を公正に遂行し、対象となる方に不利益になることや、研究結果を歪めることは一切いたしません。

**【研究計画書及び研究の方法に関する資料の入手・閲覧方法】**

本研究では、研究計画書及び研究の方法に関する資料に関しては、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に限り入手又は閲覧が可能です。その入手・閲覧をご希望される際には下記「問い合わせ窓口」までご連絡下さい。

**【個人情報の開示等に関する手続き】**

本学が保有する個人情報のうち、本人の情報について、開示、訂正及び利用停止を請求することができます。詳しくは下記ホームページをご覧ください。  
《福井大学における個人情報保護について》

[http://www.u-fukui.ac.jp/cont\\_about/disclosure/privacy/](http://www.u-fukui.ac.jp/cont_about/disclosure/privacy/)

**【本学における研究責任者】**

**【研究責任者】**

福井大学医学部附属病院眼科  
助教 有村 尚悟

**【本研究に関する問い合わせ窓口など】**

○問い合わせ窓口

〒910-1193 福井県吉田郡永平寺町松岡下合月 23-3  
福井大学医学部附属病院眼科  
電話:0776-61-3111(内線 2391)  
FAX:0776-61-8131  
E-mail:leo33@u-fukui.ac.jp

○ご意見・苦情窓口

〒910-1193  
福井県吉田郡永平寺町松岡下合月 23-3  
福井大学医学部附属病院医学研究支援センター  
電話:0776-61-8529  
受付時間:平日 8:30~17:15(年末年始、祝・祭日除く)