

【研究課題】ぶどう膜炎の画像研究のための画像データベースの構築

1. 対象となる方

自治医科大学附属病院眼科・自治医科大学附属さいたま医療センター眼科・九州大学附属病院眼科・大阪大学附属病院眼科・北海道大学附属病院眼科・山形大学医学部附属病院眼科・東京大学医学部附属病院眼科・東京医科大学附属病院眼科・杏林大学医学部附属病院眼科・京都府立医科大学附属病院眼科・神戸大学医学部附属病院眼科・徳島大学医学部附属病院眼科・防衛医科大学校病院眼科・横浜市立大学附属病院眼科・地域医療機能推進機構 大阪病院眼科・大分大学医学部附属病院眼科にて2002年1月1日から2028年12月31日までの間にぶどう膜炎と診断され、日常診療で眼科画像を撮影した患者さんを対象とします。

2. 研究目的・意義

上記施設の眼科画像を人工知能が学習し、新規の診断補助・治療方針決定補助を開発します。商業利用は本研究課題の目的ではありません。

3. 研究方法・研究に用いる試料・情報の種類

2002年1月1日から2029年1月31日までの間に日常診療で撮影した眼科画像を1.の施設にて2029年1月31日まで継続して収集し、診療録から性別・年齢・視力・屈折値・眼圧・所見・診断病名・治療内容を調査します。収集した画像と情報を、大分大学理工学部・自治医科大学眼科・自治医科大学附属さいたま医療センター眼科・九州大学附属病院眼科・大阪大学附属病院眼科の人工知能が継続して学習します。人工知能は動物の脳を人工的に模したもので、大量のデータを学習すると写真に何が写っているかなどを判定できるようになります。情報収集する施設は、眼科画像と調査した患者さんの情報を可能な範囲で自治医科大学に提供し、自治医科大学は自施設のデータと提供された他施設のデータを自治医科大学眼科で管理するデータベースに保管します。また、上記の人工知能の学習を行う施設は、自治医科大学に必要なデータを希望し、自治医科大学は希望のあったデータをデータベースから出力させ電子的に提供し、各施設はその提供された情報を用いて機械学習を行います。

4. 利用又は提供を開始する予定日

臨床研究等許可決定後

5. 研究期間

臨床研究等許可決定後～2029年4月30日まで

6. 個人情報等の取り扱い、外部への試料・情報の提供

診療録から抽出する情報は、個人を特定できないように、研究責任者が氏名等個人を特定できる情報を新しい符号に置き換えて研究に使用します。他の施設から自治医科大学にデータが送られる際は、新しい符号と個人を特定する対応表は送られないので自治医科大学では誰のデータか分かりません。データは研究責任者が眼科学部門においてパスワードを設定したデータベースに記録し、厳重に保管し

ます。対応表は撮影を行った各施設で同様に厳重に保管されます。クラウドの使用や共同研究先へは個人を特定する対応表は送らないため、送付先では誰の物か分からないまま保管あるいは人工知能が学習します。研究成果の公表についても、個人を特定できないようにして報告します。

自治医科大学から人工知能を使う上記各施設とクラウドへのデータの提供は、特定の関係者以外がアクセスできない状態で電子的に配信します。対応表は、撮影をした 各施設の研究責任者が保管・管理し送付しません。

7. 研究の資金源及び利益相反

この研究は、自治医科大学眼科学講座研究費、科学研究費補助金基盤研究C『眼底画像による機械学習を用いた眼内悪性リンパ腫の診断支援システムの開発』、委任経理金を用いて実施します。この研究における当院の研究者の利益相反については、当院の利益相反ワーキンググループで審査され、適切に管理されています。また、研究組織に係る研究者の利益相反については、それぞれが所属する機関において、適切に管理されています。

8. 研究組織

【研究代表者】

自治医科大学附属病院 眼科 教授 蕪城 俊克

【共同研究機関及び責任者】

No.	研究機関名	研究責任者		
		所属	役職	氏名
1	自治医科大学附属さいたま医療センター	眼科	講師	中川 卓
2	九州大学附属病院	眼科	教授	園田 康平
3	大阪大学医学部附属病院	眼科	准教授	丸山 和一
4	北海道大学附属病院	眼科	臨床教授	南場 研一
5	山形大学医学部附属病院	眼科	准教授	金子 優
6	東京大学医学部附属病院	眼科	講師	田中 理恵
7	東京医科大学附属病院	眼科	教授	後藤 浩
8	杏林大学医学部附属病院(アイセンター)	眼科	教授	岡田アナベルあやめ
9	京都府立医科大学附属病院	眼科	非常勤講師	永田 健児
10	神戸大学医学部附属病院	眼科	講師	楠原 仙太郎
11	徳島大学医学部附属病院	眼科	講師	柳井 亮二
12	防衛医科大学校病院	眼科	教授	竹内 大
13	横浜市立大学附属病院	眼科	准教授	竹内 正樹
14	地域医療機能推進機構 大阪病院	眼科	部長	大黒 伸行
15	大分大学医学部附属病院	眼科	教授	武田 篤信
16	大分大学理工学部	理工学科	教授	畑中 裕司

【研究事務局】

自治医科大学附属病院 眼科 教授 蕪城 俊克

電話番号: 0285-58-7382(直通) e-mail: kabutosi@jichi.ac.jp

9. 対象になることを望まない場合の申し出 及び お問い合わせ先

① 対象になることを望まない場合

この研究のためにご自分(またはご家族)の眼科画像や情報を使用してほしくない方は、下記の「照会先」に記載されている研究責任者(または連絡担当者)までご連絡ください。対象から外させていただきます。

ただし、連絡をいただいた時点で既に解析が行われていた場合や研究成果が学会・論文などで公表されていた場合は、対象から外すことはできませんので、ご了承ください。

なお、お断りになった場合でも、患者さん(やご家族)に将来にわたって不利益が生じることは一切ありません。

② お問い合わせ

本研究に関するご質問等がありましたら下記の【照会先】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等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入手または閲覧することが出来ますのでお申出下さい。また、本研究に関して問い合わせがありましたら平日の9時00分から17時まで以下へご連絡ください。

【照会先】

研究責任者: 杏林大学医学部附属病院眼科学教室 臨床教授 慶野博

〒181-8611 東京都三鷹市新川 6-20-2

電話 0422-47-5511

【照会窓口】

杏林大学医学部附属病院眼科学教室 医局 内線 22606