# 研究実施のお知らせ

2019年1月11日ver.1.0 2019年1月30日ver.1.1 2019年1月31日ver1.2 2019年2月19日ver1.3 2020年3月7日ver1.4 2021年8月2日ver1.5

## 研究課題名

健診データを用いた眼及び全身疾患予知アルゴリズム構築

## 研究の対象となる方

2030 年 3 月までに「脳ドックデータ・試料を用いた包括的疫学研究(管理番号 20160217-1)(研究代表者:島根大学医学部内科学第三・教授・長井 篤)」および「生活習慣病の予知予防に関するゲノム疫学研究(管理番号 20051214-3)(研究代表者:病態病理学・教授・並河徹)」で研究参加に同意された方。

## 研究の目的・意義

人工知能による病気の診断が医師の補助診断として有用であることが多数報告されており、それらを用いた診断・予測アルゴリズム(手順・方法・ソフトウェア)の構築は今後の医療の高精度化に貢献します。本研究は、一般健診や脳ドックで得られた検査結果(血液検査や画像診断結果など)を利用して、緑内障などの眼疾患や脳血管疾患・高血圧などの全身疾患を予測するためのコンピュータアルゴリズムを構築する事を目的としています。

# 研究の方法

以前に同意された上記研究について、島根大学医学部内科学第三および病態病理学で保管されているデータベースから、年齢、性、既往歴、アンケート結果、血液・尿検査結果、身体計測結果、画像診断結果、および、ヘルスサイエンスセンター島根で保存されている眼底写真や脳 MRI 画像を抽出します。血液・尿・DNA 試料や遺伝子情報は利用しません。

既存の資料のみをもちいる研究であるため、新たな健康被害や費用負担の発生はありません。

収集したデータは、島根大学医学部眼科学講座内の外部から容易にアクセスできな

いコンピューターに保管します。島根大学医学部内科学第三および病態病理学で保管されているデータベースとヘルスサイエンスセンター島根で保存されている眼底写真や脳 MRI 画像を照合するために、健診 ID などの個人が識別できるデータを利用します。照合後は、研究対象者の識別は研究用の識別番号により行い、その対応表は収集データとは別に、施錠可能な場所で島根大学医学部眼科学講座の研究責任者が適切に保管します。

収集したデータは個人の特定につながる情報を消去した上で、聖隷浜松病院眼科・東京大学大学院医学研究科眼科・東京大学大学院情報理工学系研究科・株式会社 Queue に提供され眼疾患、全身疾患、その他の状態(年齢、性など)を予測するコンピュータアルゴリズムの構築に利用されます。

研究結果は医学・情報工学関連の学会および学術誌で公表します。公表の際にも, 個人の特定につながる可能性のある情報は一切用いません。

#### 研究の期間

2019年3月~2031年3月

#### 研究組織

この研究は次の機関が参加して行います。

研究代表者(研究で利用する情報の管理責任者):

鳥根大学医学部眼科学学講座 教授•谷戸正樹

参加研究機関

「研究機関」「研究責任者」

島根大学医学部眼科学講座 教授・谷戸正樹

聖隷浜松病院眼科 主任医長・朝岡 亮

東京大学大学院医学研究科眼科
助教・杉本宏一郎

東京大学大学院情報理工学系研究科 教授・山西健司

株式会社 Queue 代表取締役社長・柴田直人

情報提供機関

[提供機関] [担当者]

ヘルスサイエンスセンター島根 大城 等

#### 情報の利用停止

ご自身の情報をこの研究に利用してほしくない場合には、ご本人または代理人の方からお申し出いただければ利用を停止することができます。

利用停止のお申し出は、2030 年 6 月までにお願いいたします。ただし、既に結果

の公表を行っている場合は、情報を削除することができず、ご要望に沿えないことが あります。

# 相談・連絡先

この研究について、詳しいことをお知りになりたい方、ご自身の情報を研究に利用してほしくない方、その他ご質問のある方は次の担当者にご連絡ください。

#### 研究責任者:

島根大学医学部眼科学講座/附属病院眼科 谷戸正樹 〒693-8501 島根県出雲市塩冶町 89-1 電話 0853-20-2284 FAX 0853-20-2278