# 臨床研究「皮膚疾患画像ナショナルデータベースの 構築と AI 活用診療支援システムの開発」について

福井大学医学部附属病院皮膚科では、標題の臨床研究を実施しております。本研究に関する問い合わせ、または研究への参加を希望しない場合は、担当者までご連絡をお願いいたします。

本研究の概要は以下のとおりです。

#### ① 研究対象

2000 年 1 月 1 日から 2020 年 12 月 31 日までに当院で皮膚疾患の診断や治療を受けた患者さんです。

#### ② 研究の意義・目的・方法

レントゲン写真や CT 画像を人工知能(AI)により自動診断するシステムの開発が進んでおり、近い将来 AI による自動読影が可能となると考えられています。一方、皮膚科領域はテレダーマトロジーとも呼ばれる遠隔診断システムが民間業者によりすでに実用化していますが、これは AI ではなく皮膚科医が写真や臨床情報を基に遠隔診断しているため、多くの症例を短時間に処理することはできません。

AI の開発には多量の皮膚病の写真が必要であることから、今回日本皮膚科学会が主導し、国立研究開発法人日本医療研究開発機構(AMED)による研究費を財源とした皮膚病を集めた国家的なデータベースを作成する研究を開始しました。この研究は筑波大学が中核施設となる多施設共同研究で、福井大学も参加します。データベースは臨床写真、ダーモスコープ写真、病理組織写真、そしてそれらの症例に紐付けされた臨床情報が集積されます。

研究の中核となるナショナルデータベース構築のため、福井大学医学部附属病院皮膚科は当科で保管している皮膚疾患の写真をそのデータベースに提供することにしました。データベースには写真とその診断名、年齢、性別、診断根拠となった臨床情報、治療内容、そして転帰などの情報が紐付けされたデジタルデータとして保管されます。なお、提供前に個人を判別できる可能性のある写真(個人が特定可能な顔面全体の写真、特徴的な刺青や詳細な指紋など)を除外しますので、個人が特定できるような写真及び臨床情報は一切提供しません。

データベースが完成したらその次の段階として、そのデータベースを使用して皮膚病の写真を使った診断補助システムの開発を行います。なお、データベースとして蓄積されている情報は既に個人情報が削除された状態となっておりますので、利用に際してあなたの個人情報が流出する恐れはありません。

#### ③ 研究期間

承認日~2020年12月31日まで

#### ④ 研究機関名・研究者名

研究組織は以下の様になっております。

研究代表施設: 筑波大学皮膚科・藤澤 康弘

#### 研究参加施設一覧:

- 1. 大阪大学 皮膚科 教授 藤本 学
- 3. 東北大学 皮膚科 准教授 山﨑 研志
- 4. 東京大学 皮膚科 教授 佐藤 伸一
- 5. 慶応義塾大学 皮膚科 教授 天谷 雅行
- 6. 東京女子医科大学 東医療センター 教授 田中 勝
- 7. 日本医科大学武蔵小杉病院 教授 安齋 眞一
- 8. 新潟大学 皮膚科 教授 阿部 理一郎
- 9. 山梨大学 皮膚科 教授 川村 龍吉
- 10. 信州大学 皮膚科 教授 奥山 隆平
- 11. 京都大学 皮膚科 教授 椛島 健治
- 12. 高知大学 皮膚科 教授 佐野 栄紀
- 13. 九州大学 皮膚科 講師 伊藤 孝通
- 14. 熊本大学 皮膚科 准教授 福島 聡
- 15. 琉球大学 皮膚科 教授 高橋 健造
- 16. 慶応義塾大学 医療政策・管理学 宮田 裕章
- 17. 東北大学 東北メディカルメガバンク機構 教授 長﨑 正朗
- 18. 理化学研究所 革新知能統合研究センター病理情報学ユニット リーダー
- 19. 理化学研究所 革新知能統合研究センター遺伝統計学チーム リーダー
- 20. 国立情報学研究所 アーキテクチャ科学研究系 教授 合田 憲人

- 21. 国立情報学研究所 コンテンツ科学研究系 教授 佐藤 真一
- 22. 東京大学 附属病院 教授 大江 和彦
- 23. 東京農工大学 工学研究院 教授 清水 昭伸
- 24. 産業医科大学 皮膚科 教授 中村 元信
- 25. 大阪市立大学 皮膚科 教授 鶴田 大輔
- 26. 鹿児島医療センター 皮膚腫瘍科・皮膚科 部長 松下 茂人
- 27. 大阪みなと中央病院 皮膚科 部長 三浦 宏之
- 28. 三重大学 皮膚科 助教 後藤 啓元
- 29. 静岡済生会総合病院 皮膚科 部長 松本 賢太郎
- 30. 金沢大学 皮膚科 教授 松下 貴史
- 31. 沼津市立病院 皮膚科 部長 秦 まき
- 32. 平塚市民病院 皮膚科 科長 栗原 佑一
- 33. 藤田医科大学 皮膚科 准教授 有馬 豪
- 34. 横浜市立みなと赤十字病院 皮膚科 部長 渡邊 憲
- 35. 奈良県立医科大学 皮膚科 准教授 新熊 悟
- 36. 島根大学 皮膚科 助教 越智 康之
- 37. 日本医科大学多摩永山病院 皮膚科 准教授 長田 真一
- 38. 近畿大学奈良病院 皮膚科 教授 山田 秀和
- 39. 名古屋市立大学 皮膚科 医員 鳥居 寛
- 40. 国立病院機構仙台医療センター 皮膚科 部長 飯澤 理
- 41. 県立広島病院 皮膚科 部長 田中 麻衣子
- 42. 順天堂大学医学部附属練馬病院 皮膚科 准教授 深井 達夫
- 43. JCHO 金沢病院 皮膚科 医長 小村 一浩
- 44. 岡山市立市民病院 皮膚科 部長 岡﨑 布佐子
- 45. 群馬大学 皮膚科 助教 渋沢 弥生
- 46. 虎の門病院 皮膚科 部長 林 伸和
- 47. 福井大学 皮膚科 医員 笠松 宏至
- 48. 大阪病院 皮膚科 部長 竹原 友貴
- 49. 滋賀医科大学 皮膚科 講師 加藤 威
- 50. 国際医療研究センター病院 皮膚科 科長 玉木 毅
- 51. 南和歌山医療センター 皮膚科 医長 南 宏典
- 52. 宝塚市立病院 皮膚科 部長 山本 哲久

- 53. 東京女子医科大学病院 皮膚科 助教 宮田 龍臣
- 54. 広島大学 皮膚科 助教 松尾 佳美
- 55. 京都府公立大学法人京都府立医科大学 皮膚科 助教 小森 敏史
- 56. 東邦大学大森病院 皮膚科 准教授 石井 健

#### ⑤ 保有する個人情報に関する利用目的

上記②で説明したとおり、皮膚病の写真データベースを構築することが第一の目的で、その次に AI 診断システムの開発を行いますが、個人が特定できるような写真及び臨床情報は一切使用しません。 AI 診断システムの開発は④の研究施設の一部で行われ、その際に集積した情報の一部が研究施設に提供されます。

### ⑥ 保有する個人情報の開示手続

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/

ご本人の写真が使用されているかどうかについてお知りになりたい場合は下記の連絡先にご連絡ください. なお、既に写真が加工されて機械学習に使用されるなどした後は特定の写真を削除することが出来なくなりますのでご留意ください.

#### ⑦ 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。

#### ⑧ 本学における研究に関する問い合わせ

# 福井大学医学部付属病院

〒910-1193

福井県吉田郡永平寺町松岡下合月 23-3

所属・担当者名:皮膚科 医員 笠松 宏至

電話:0776-61-3111 (平日9~17時)

## ⑨ 本学における苦情等の連絡先

〒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)