

研究協力をお願い

研究にご協力いただける方は以下のQRコードにてご連絡ください。
あなたの協力が、未来の医療を支える一歩になります！

協力していただきたい内容	・ 爪郭毛細血管の撮影 (1人当たり30分ほどで終わります) ・ 年齢、病歴、合併症の有無など (個人情報厳重に管理します) ※休日の撮影も可能です
こんな方にお願いしています	・ 糖尿病と診断された方 ・ 研究に興味があり、医療の未来に貢献したい方
連絡先	富山県立大学情報工学部 データサイエンス学科 長谷川 晃
お問い合わせ先	a-hasegawa@pu-toyama.ac.jp

爪郭毛細血管画像を用いた 人工知能による糖尿病自動分類

爪郭毛細血管って？

手指の爪郭部に存在する
ヘアピンループ状の微小な血管群
顕微鏡によって非侵襲的に観察できる

実際取得できる画像



爪郭毛細血管画像と観測エリア

関連研究

糖尿病になると、
爪郭毛細血管に構造的な変化が…
交差・湾曲・拡張・出血・血管分岐・
無血管領域が増加する傾向にある

非糖尿病患者と比べて、
爪郭毛細血管の構造
が変化する傾向が?!

ご協力できる方は以下へ



我々の取り組み

人工知能 (AI) を用いて、
爪郭毛細血管画像から糖尿病を早期発見できるか検証

手順

撮影

動画を取得

画像処理

学習・評価



顕微鏡によって毛細血管を撮影するだけなので痛くありません！