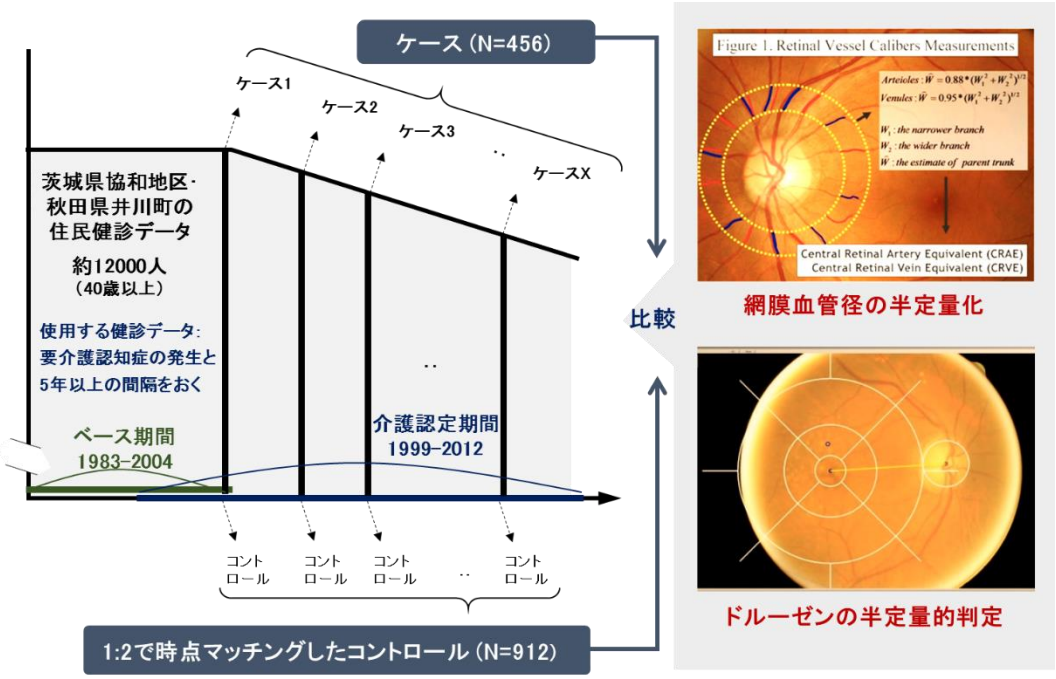
網膜情報の活用による認知症発症リスク評価に関する研究

認知症の増加は、高齢社会が到来している他の国々のみならず、わが国おいても重大な社会問題である。本研究では、認知症の予防対策の推進に資するため、眼底の網膜情報を用いた認知症発症リスクの評価に関する研究を行う。具体的には、認知症発症以前に撮影された眼底写真をもとに、眼底画像解析システムを用いて、先行研究から認知機能低下との関連が示唆される複数の網膜情報－眼底の網膜動静脈径および動静脈比、動静脈交叉現象、血管蛇行、ドルーゼンの有無・大きさ等－を定量化し、コホート内症例対照研究（下図）にて、認知症の発症に関わる網膜情報指標を明らかにし、各々の網膜情報指標ごとに認知症の発症リスクを算出するとともに、得られた結果を基に、網膜情報を用いた認知症発症リスク評価モデルを構築する。網膜情報を用いた認知症の発症リスク評価モデルが構築されれば、健診・ドックや日常診療で実施される標準的な眼底検査が、認知症のリスク診断ツールとして活用できる可能性が拡がり、わが国の認知症予防対策の推進に大きく貢献するものと考えられる。



研究種目 / 課題番号:
基盤研究（C） / 26460791

実施年度:
2014～2016 年度

研究代表者:
北村　明彦（大阪がん循環器病予防センター特別研究員、東京都健康長寿医療センター研究所部長）

研究分担者:
川崎　良（大阪がん循環器病予防センター特別研究員、山形大学・医学系研究科・准教授）
山岸　良匡（筑波大学・医学医療系・講師）
木山　昌彦（大阪がん循環器病予防センター・副所長兼循環器病予防健診部・部長）
今野　弘規（大阪大学・医学系研究科・准教授）

研究協力者:
陣内　裕成（大阪大学・医学系研究科・博士課程大学院生）

成果概要データベース:
https://kaken.nii.ac.jp/ja/grant/KAKENHI-PROJECT-26460791/