



Title	Serum albumin/globulin ratio is associated with cognitive function in community-dwelling older people:The Septuagenarians, Octogenarians, Nonagenarians Investigation with Centenarians study
Author(s)	前田, 聡美
Citation	大阪大学, 2020, 博士論文
Version Type	
URL	https://hdl.handle.net/11094/76215
rights	
Note	やむを得ない事由があると学位審査研究科が承認したため、全文に代えてその内容の要約を公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、 https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed 大阪大学の博士論文について https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed をご参照ください。

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

論文審査の結果の要旨及び担当者

(申請者氏名) 前田 聡美			
論文審査担当者		(職)	氏 名
	主 査	大阪大学教授	樂 木 宏 実
	副 査	大阪大学教授	池 口 予
	副 査	大阪大学教授	磯 博 康
論文審査の結果の要旨 発表者は、医学部保健学科、人間科学部、歯学部と共同して、高齢者の長期縦断研究（SONIC研究）を継続的に 行ない、地域高齢者を多面的に調査している。本研究では、炎症や栄養状態が認知機能と関連していることに着目 し、70歳910名、80歳の917名を対象に、認知機能とアルブミン/グロブリン比（A/G比）の関連について報告した。 単変量解析ではA/G比とMoCA-J scoreは正の相関を認め、目的変数をMoCA-J scoreとした重回帰分析ではA/G比は MoCA-J scoreと関連していた。重回帰式の標準化係数（β）はアルブミン、グロブリン、CRPよりA/G比の方が高か った。A/G比はルーチンで測定される検査項目であり、低下している場合に地域住民の認知機能低下を予測する契 機となる可能性があることを、初めて報告しており、学位に値するものと認める。			

論文内容の要旨
Synopsis of Thesis

氏 名 Name	前田聡美
論文題名 Title	Serum albumin/globulin ratio is associated with cognitive function in community-dwelling older people: The Septuagenarians, Octogenarians, Nonagenarians Investigation with Centenarians study (高齢地域住民におけるA/G比と認知機能との関連 (SONIC研究))
論文内容の要旨 〔目 的(Purpose)〕 The objective of this study was to clarify the relationship between cognitive function and the serum albumin/globulin ratio (A/G ratio) in community-dwelling Japanese elderly people. 〔方法ならびに成績(Methods/Results)〕 Methods Randomly extracted residents in both urban and rural parts of Japan were enrolled in this study. A total of 1827 participants with a mean age of 70 or 80 years were recruited. A venue survey method was conducted with comprehensive studies, including interviews, blood collection, physical examination and cognitive function tests. Results Univariate analysis revealed a significant positive correlation between the total MoCA-J score and the serum A/G ratio at 70 and 80 years of age, in which better cognitive function was associated with a high serum A/G ratio. Multiple regression analysis with the total MoCA-J score as the dependent variable revealed that the serum albumin level, serum globulin level, serum A/G ratio, C-reactive protein (CRP), years of formal education and sex were related to the MoCA-J total score at 70 years of age, and that the serum albumin level, serum globulin level, serum A/G ratio, CRP, years of formal education and stroke were related at 80 years of age. The serum A/G ratio showed a better correlation than the serum globulin levels at 70 and 80 years of age (70 years old: $\beta = 0.131$ vs -0.111, 80 years old: $\beta = 0.108$ vs -0.071). 〔総 括(Conclusion)〕 We found a correlation between cognitive function and the serum A/G ratio in community-dwelling elderly people, suggesting that nutritional status and chronic inflammation might influence cognitive function.	