2025 年 11 月 14 日

各　位

公益財団法人古泉財団事務局

2023 年度助成対象者（社会科学系）研究成果報告書の追加公表について

2023 年度助成対象者の研究成果について、研究成果報告書を公開いたします。

掲載している報告書は、助成対象者より提出された内容を、そのままの形で公開しております。

研究成果にご関心のある方は、研究者が所属する各大学・研究機関へお問い合わせください。

2023 年度古泉財団研究費助成金研究成果報告書

（敬称略）

氏名	所属	研究題目
尾白　有加	新潟大学 大学院医歯学総合研究科 特任助教	高齢者の食の多様性と脳容積の変化についての研究

様式第６号

2023 年度古泉財団研究費助成金成果報告書

2025 年 11 月 12 日

公益財団法人古泉財団
代表理事　　古泉　肇　殿

助成対象者
大学・研究機関名　新潟大学大学院医歯学総合研究科
役職名・研究科/学年　十日町いきいきエイジング講座
特任助教
氏　　名　尾白　有加

貴財団より助成を受けた研究について、得られた成果を次のとおり報告いたします。

1. 研究課題

高齢者の食の多様性と脳容積の変化についての研究

2. 研究成果

【結果】十日町市在住の高齢者 279 名（65～84 歳）を対象に、2017 年および 2021 年の MRI 画像から算出した脳容積（特に認知機能と関連する灰白質と海馬の容積）と調査票のデータを用いて、食の多様性（Dietary Variety Score : DVS）と脳容積の関連を検討した。ベースライン時（2017 年）には、DVS が高いほど大脳灰白質体積がやや大きい傾向がみられたが、有意な関連ではなかった。海馬体積との間にも有意な関連は認められなかった。4 年間の追跡では、海馬体積および大脳灰白質体積の経時変化（追跡時／ベースライン）は、それぞれ 0.96（標準偏差＝0.03）、0.97（標準偏差＝0.02）であり、いずれも軽度の減少を示した。しかし、DVS と海馬体積および灰白質体積の変化との間にも有意な関連は認められなかった。

【考察】本研究の結果から、4 年間の観察では、食の多様性が高齢者の脳萎縮を抑制する明確な関連は確認されなかった。一方、ベースラインでは DVS と大脳灰白質体積との間に有意な傾向がみられ（P<0.1）、食の多様性が高齢期に至るまでの間に脳容積に影響を与えた可能性や、食の多様性は局所（海馬）ではなく、より全体的な脳構造に関与している可能性が示唆された。対象者の多くは比較的健康で栄養状態も良好であり、DVS のばらつきが小さかったため、低多様群との比較差が生じにくかった可能性がある。また、食習慣はベースライン時の 1 時点のみで評価されており、追跡期間中の変化を反映していないことも要因と考えられる。今後は、より長期的かつ多時点での食事評価を行うことで、食の多様性が脳の老化や認知機能維持に及ぼす影響を検討する必要がある。

【成果報告】
研究発表：高齢者の食の多様性と脳容積の変化：NEIGE study」第 34 回日本疫学会学術総会,2024 年 1 月, 滋賀
学術誌：Cross-Sectional and Longitudinal Association between Dietary Variety Score and Hippocampal and Gray Matter Volume Changes in Community-Dwelling Older Japanese Adults: Findings from the NEIGE Cohort: Findings from the NEIGE Cohort　（投稿中）