

# Characteristics of Nutritional Intake in Older Persons with Mild Cognitive Impairment

軽度認知障害(MCI)のある高齢者の栄養摂取の特徴

金子絢美<sup>1</sup>, 菅谷歩穂<sup>1</sup>, 田邊彩<sup>1</sup>, 大曾根由実<sup>1</sup>, 赤尾瑠琉<sup>1</sup>, 成田美紀<sup>2,3</sup>,  
横山友里<sup>2</sup>, 北村明彦<sup>4</sup>, 藤原佳典<sup>2</sup>, 新開省二<sup>1</sup>

<sup>1</sup>女子栄養大学 <sup>2</sup>東京都健康長寿医療センター研究所 <sup>3</sup>東京通信大学

<sup>4</sup>八尾市保健所

発表先: IAGG Asia/Oceania Regional Congress 2023

開催期間・場所: 2023年6月12-14日・神奈川県(横浜市)

発表形式: ポスター(対面)

## 研究概要

【背景および目的】日本では、認知症の高齢者が急増しており、認知症を予防するための栄養戦略が急務となっています。そこで本研究の目的は、軽度認知障害のある地域在住高齢者の栄養摂取の特徴を明らかにすることとしました。

【方法】2つの地域コホート研究(鳩山コホート、草津町研究)の2012年調査(鳩山)および2013年調査(草津)に参加した合計1,046人の高齢者を認知機能評価方法の1つであるMini-Mental State Examination(MMSE:ミニメンタルステート検査)スコアにより、認知機能が正常な群(MMSEスコア28点以上、n=826)と軽度認知障害(MCI)群(MMSEスコア27点以下、n=205)に分類しました。食事および栄養素摂取の評価には、簡易型自記式食事歴法質問票を用い、各食品群および各栄養素の摂取量を推定しました。食事の多様性は、10食品群の摂取頻度について尋ねるDietary Variety Score(DVS:食品摂取多様性スコア)により評価しました。統計解析は、年齢、性別、調査地域、Body Mass Indexなどの重要な共変量を調整した上で、1,000kcalあたりにエネルギー調整した後の各食品および各栄養素摂取量を2つの群間で比較しました。

【結果】認知機能が正常な群と比較すると、MCI群ではDVS [平均 $3.7 \pm 2.3$ (SD) vs.  $4.0 \pm 2.1$ ] が有意に低い他、卵類の摂取量(エネルギー調整値 $18.7 \pm 12.5$ g vs.  $21.4 \pm 13.5$ g)と緑黄色野菜の摂取量( $71.6 \pm 37.8$ g vs.  $80.4 \pm 42.1$ g)が有意に少ない結果でした。一方、穀類の摂取量( $203 \pm 65$ g vs.  $188$

±60g)が有意に多い結果でした。各栄養素摂取量に関して MCI 群は、たんぱく質、脂質、各種ビタミン、ミネラルの摂取量が有意に少ないものの、炭水化物の摂取量が多い特徴がみられました。

【考察およびまとめ】 MCI のある高齢者は、認知機能が正常な高齢者と比較して、食品の種類や栄養素の摂取において、質が低い(=栄養素密度が低い)食事を摂っている傾向がありました。高齢期の食事の質を高めることは、認知機能低下を抑制する可能性が示されました。

#### 【本研究の重要性と今後の研究について】

1000 人を超える高齢者のデータから MCI のある高齢者の食品群および栄養素摂取量の特徴を得ることができました。しかし、横断研究であるため、因果関係を言及することができません。そのため、今後は縦断的データを用いて認知機能低下傾向パターンと栄養摂取の特徴について検討することが必要です。

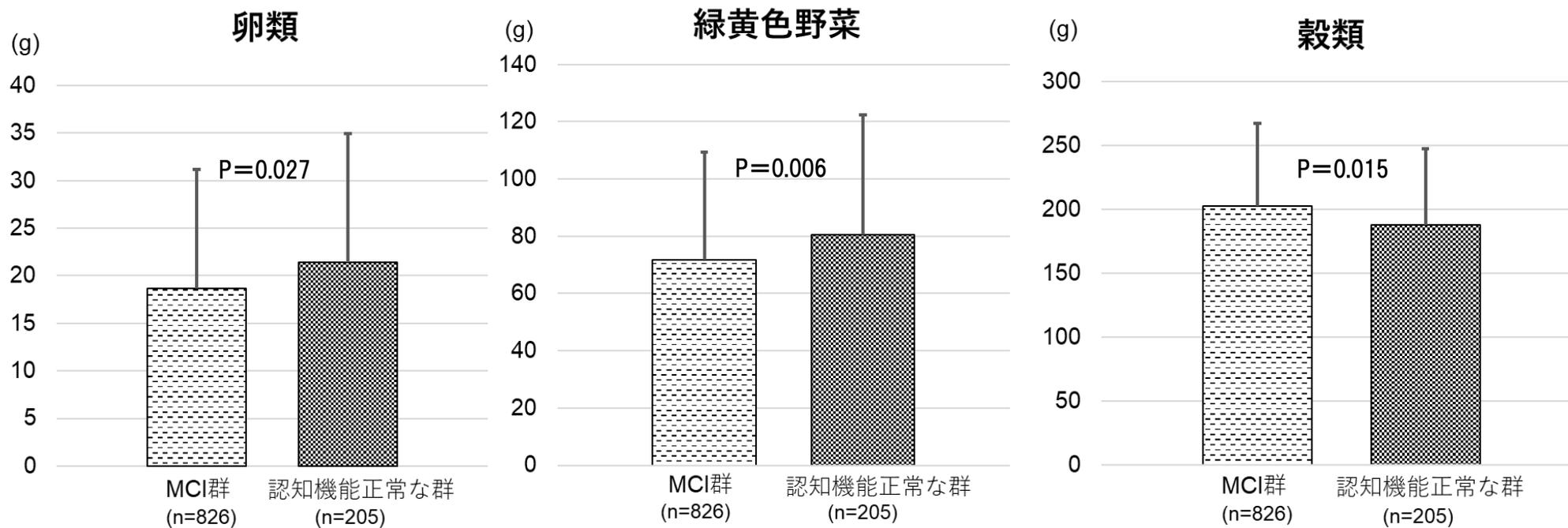


図 1. MMSE 2 群別のエネルギー調整後の食品群別摂取量の比較  
 年齢・性別・調査地域・Body Mass Index で調整